UNIVERSITE DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

Année 1947 - N° 100

Les lésions de l'œil et de ses annexes d'origine endogène au cours de la blennorrhagie

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement
le Mercredi 23 Juillet 1947

par

SERGE-JEAN BORIES

né à BORDEAUX (Gironde), le 23 Avril 1922

Examinateurs de la Thèse

MM. BEAUVIEUX, professeur... *Président*
DARGET, professeur.....
BESSIÈRE, agrégé .. .... *Juges*
LE COULANT, agrégé ...

EDITIONS JEAN-LACOSTE
MONT-DE-MARSAN

BORIES (Serge-Jean)

Les lésions de l'œil et de ses annexes d'origine endogène au cours de la blennorrhagie. — Mont-de-Marsan, Jean-Lacoste 1947. — In-8°, 68 p.

(*Thèse Méd. Bordeaux*, 1947. *N°* 100).

BORIES (Serge-Jean)

Les lésions de l'œil et de ses annexes d'origine endogène au cours de la blennorrhagie. — Mont-de-Marsan, Jean-Lacoste 1947. — In-8°, 68 p.

(*Thèse Méd. Bordeaux*, 1947. *N°* 100).

BORIES (Serge-Jean)

Les lésions de l'œil et de ses annexes d'origine endogène au cours de la blennorrhagie. — Mont-de-Marsan, Jean-Lacoste 1947. — In-8°, 68 p.

(*Thèse Méd. Bordeaux*, 1947. *N°* 100).

BORIES (Serge-Jean)

Les lésions de l'œil et de ses annexes d'origine endogène au cours de la blennorrhagie. — Mont-de-Marsan, Jean-Lacoste 1947. — In-8°, 68 p.

(*Thèse Méd. Bordeaux*, 1947. *N°* 100).

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41536508_0100

UNIVERSITE DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

Année 1947 - N° 100

Les lésions de l'œil et de ses annexes d'origine endogène au cours de la blennorrhagie

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement
le Mercredi 23 Juillet 1947

par

SERGE-JEAN BORIES

né à BORDEAUX (Gironde), le 23 Avril 1922

Examinateurs de la Thèse

MM. BEAUVIEUX, professeur... *Président*
DARGET, professeur.....
BESSIÈRE, agrégé .. .... *Juges*
LE COULANT, agrégé ...

EDITIONS JEAN-LACOSTE
MONT-DE-MARSAN

Faculté de Médecine et de Pharmacie de Bordeaux

DOYEN : M. DUPÉRIÉ.

ASSESSEUR : M. LABAT.

PROFESSEURS HONORAIRES :

M. DENIGÈS, DUPOUY, A. MANDOUL, PETGES, ANDERODIAS, ROCHER, LANDE, DUVERGEY, CARLES, LEURET, PERY.

PROFESSEURS :

	MM.		MM.
Clinique médicale	CREYX.	Zoologie et parasitologie	R. SIGALAS.
id.	DUPÉRIÉ.	Médecine expérimentale	AUBERTIN.
Clinique chirurg. et gynécol.	CHARRIER.	Clinique ophtalmologique	BEAUVIEUX.
Clinique chirurgicale	PAPIN.	Clinique chrirg. inf. et orthop.	LOUBAT.
Clinique d'accouchements	RIVIÈRE.	Clin. des maladies infectieuses	DAMADE.
Anatomie pathol. et microsc. clin.	De GRAILLY.	Chimie biologique et médicale	MACHEBŒUF.
Anatomie	VLLEMIN.	Physique méd. et pharmaceufique	PIFFAULT.
Anatomie générale et istologie	G. DUBREUIL.	Méd. col. et clin. mal. exotiques	BONNIN.
Hygiène	PIÉCHAUD.	Clin. malad. cutanées et syphilit.	JOULIA.
Médecine légale et déontologie	DERVILLÉE.	Clin. des mal. des voies urinaires	DARGET.
Electroradiol. et clin. d'él. médic.	N...	Clin. mal. nerveuses et mentales	DELMAS-MARSALET.
Chimie	CHELLE.	Clin. d'oto-rhino-laryngologie	PORTMANN.
Botanique et matière médicale	GOLSE.	Toxicologie et hygiène appliquée	LABAT.
Pharmacie	VITTE.	Hydrologie thérap. et climatol.	N...
Physiologie	FABRE.	Tlinique odonto-stomatologique	DUBECQ.
Clin. méd. des mal. des enfants	FONTAN.		

PERRENS (Maladies mentales). FAUGÈRE (Obstétrique).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

	MM.		MM.
Anatomie	DUFOUR.	Chirurgie générale	FOUYANNE.
Physiologie	N...	Obstétrique	N...
Médecine générale	N...	id.	MAHON.
id.	N...	Ophtalmologie	BESSIÈRES.
id.	N...	Oto-rhino-laryngologie	DESPONS.
id.	BROUSTET.	Dermatologie et syphiligraphie	LE COULANT.
id.	TRAISSAC.	Physique médicale	N...
id.	SARIC.	Chimie gén. pharm. et toxicol.	CASTAGNOU.
id.	DUBARRY.	Histoire natur. pharmaceutique	GIRARD.
Chirurgie générale	N...	Pharmacie	MESNARD.
id.	MASSÉ.	id.	N...
id.	LAUMONIER.	Histoire natur. méd. et parasitol.	N...
id	MAGENDIE.	Histologie	N...

COURS COMPLEMENTAIRES :

	MM.		MM.
Médecine opératoire	MASSÉ.	Cryptogamie	GIRARD.
Accouchements	MAHON.	Pharmacie galénique	MESNARD.
Puériculture	PERY.	Bactériologie	MOUREAU.
Zoologie et parasitologie	N...	Physiologie	Mlle ROUGIER.
Urologie	N...	Chimie biologique	TAYEAU.
Législation pharmaceutique	POPLAWSKI.	Parasitologie et biolgoie appliqu.	PAUTRIZEL.
Ophtalmologie	N...	Pathologie chirurgicale	VILLAR
Anatomie	RIGAUD.	id.	LAUMONIER.
Chimie minérale	CASTAGNOU.	Electroradiologie	CAILLON.
Botanique	GIRARD.		

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

A MA MERE ET A MON PERE

En signe de reconnaissance.

A MES BEAUX-PARENTS

Ma respectueuse affection.

A MA FEMME ET A MON FILS

Toute mon affection.

A TOUS LES MIENS

A TOUS MES CAMARADES

DE L'ECOLE DE SANTE NAVALE

et en particulier aux « collatéraux »

A MONSIEUR LE MEDECIN GENERAL DE 2e CLASSE
GALIACY,

Directeur de l'Ecole principale du Service de Santé de la Marine
Commandeur de la Légion d'Honneur
Croix de Guerre

A MONSIEUR LE MEDECIN EN CHEF DE 2e CLASSE
BOURRET,

Sous-Directeur de l'Ecole principale du Service de Santé de la Marine
Officier de la Légion d'Honneur
Commandeur du Nicham Iftikar
Officier du Ouissam Alaouite

A TOUS MES MAITRES DE LA FACULTE
ET DES HOPITAUX

En reconnaissance de leur enseignement.

AUX MEMBRES DE MON JURY.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR BEAUVIEUX,

Professeur de clinique ophtalmologique
Ophtamologiste des hôpitaux
Chevalier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Instruction publique

Qui nous a fait l'honneur de bien vouloir présider notre thèse.

En témoignage de notre profonde et respectueuse reconnaissance pour son enseignement.

INTRODUCTION

Depuis longtemps des auteurs avaient noté les relations existant entre la blennorrhagie uréthrale et des troubles oculaires divers. La régression et même la disparition de l'écoulement leur avait permis d'émettre alors la théorie de la métastase. Depuis, de nouvelles et nombreuses théories ont connu périodiquement des succès divers. Et si l'existence même des lésions endogènes de l'œil et de ses annexes dues au gonocoque est maintenant admise, certains auteurs en font encore une rareté, n'admettant que difficilement l'action fréquente du gonocoque au profit d'autres germes plus courants au niveau de l'œil, et même à des causes mal déterminées encore, comme l'anaphylaxie et l'allergie. Il est vrai que le gonocoque a été rarement recherché dans l'humeur aqueuse, la ponction de la chambre antérieure ne s'imposant que dans peu de cas et jamais dans le tissus irien lui-même. Le domaine des conjonctivites endogènes semble également se restreindre depuis que nous savons l'existence de conjonctivites exogènes atténuées.

Quoiqu'il en soit, si l'existence de ces troubles endogènes oculaires est quand même admise à la suite des données bactériologiques et expérimentales, ces mêmes données, jointes à la clinique, ne nous ont pas encore permis d'avoir une certitude sur la pathogénie de ces troubles. Et les deux grandes théories de l'action du gonocoque lui-même transporté par le courant sanguin et de celle de sa toxine, restent toujours en présence sans qu'il soit encore possible de les départager.

Aussi, nous a-t-il paru intéressant de consacrer notre thèse à ce sujet toujours d'actualité, ainsi que nous l'avait suggéré Monsieur le Profeur Beauvieux, que nous tenons à remercier pour son enseignement et les conseils qu'il a bien voulu nous donner, ainsi que pour les facilités que nous avons trouvées dans son service, tant pour la recherche de nos observations que pour l'établissement de certaines statistiques.

Nous exposons donc en un vue synthétique toutes les

affections de l'œil et de ses annexes dont la cause première est le gonocoque, et nous nous sommes efforcés de dégager les conceptions modernes, tant pathogéniques que cliniques, des conceptions plus anciennes.

Après un bref historique, nous consacrons deux chapitres à l'étiologie et à la pathogénie de ces troubles et nous essayons d'en tirer des conclusions résumant les conceptions actuelles. Nous entreprenons ensuite l'étude clinique succincte de chacun des troubles endogènes dus au gonocoque après avoir pris connaissance d'environ trois cents observations et des conceptions de nombreux auteurs. Nous n'en rapportons qu'une vingtaine tant inédites que déjà publiées, mais nous paraissant illustrer au mieux les multiples aspects cliniques, humoraux et biologiques que chacune de ces localisations peut revêtir ; ceci nous permet de ne pas reproduire davantage d'observations, leur lecture étant à la longue fastidieuse ; au surplus, la bibliographie citée en fin de ce travail permet toutes recherches utiles.

Nous avons classé ces observations en deux grands groupes. D'une part, les affections intéressant le globe oculaire lui-même (sclérites et épisclérites, iritis, irido-cyclites et irido-choroïdites, neuro-rétinites, kératites ; et, d'autre part, celles qui intéressent les annexes de l'œil (conjonctivites, dacryoadénites, dacryocystites, ténonite, etc...)

Historique

Les liens existant entre certains troubles de l'œil et de ses annexes et les diverses manifestations pathologiques dues au gonocoque ont été pressenties depuis longtemps. Déjà, en 1772, Saint-Yves, dans son traité des maladies des yeux, parle des conjonctivites vénériennes d'origine métastatique. Mais, à cette époque, les auteurs ignoraient l'étiologie microbienne de la blennorrhagie, ce qui fait qu'une part importante de ces troubles oculaires est attribuée au rhumatisme.

En réalité, il faut attendre 1830. Mackensie publie alors à Glasgow son « Traité pratique des maladies de l'œil ». D'une part, il isole l'iritis blennorrhagique et, d'autre part, il distingue du groupe compact des ophtalmies gonococciques une forme qualifiée d'*irritative* par Abernethy, en 1825, d'origine métastatique, par opposition à l'ophtalmie gonococcique par contagion.

Les travaux se font ensuite plus nombreux ; l'idée se dégage, les données de la bactériologie naissante vont amener des preuves décisives. Nous citerons particulièrement le mémoire de J. Rollet, en 1858, sur la conjonctivite et l'iritis dans leurs rapports avec le rhumatisme blennorrhagique.

Mais en 1868, à la suite d'observations publiées par Wordsworth, A. Testelin attaque ces notions naissantes. « Il faudrait, écrit-il alors, autre chose que des faits pareils pour faire admettre de nos jours l'iritis gonococcique. C'est une question actuellement tranchée dans le sens négatif par suite des idées nouvelles sur les affections syphilitiques; il faudrait de nombreux faits et irrécusables pour revenir sur ce jugement.» L'étude de l'iritis blennorrhagique est alors plus ou moins abandonnée en France. Mais les travaux se poursuivent à l'étranger (Clemens, Ruckert....)

Ils reprennent après la découverte du gonocoque par Neisser, en 1878. Les preuves bactériologiques sont apportées par Morax et ensuite par de nombreux auteurs pour la conjonctivite ; par Sidler Huguenin (51), en 1911 seulement pour l'iritis, et encore cette découverte est-elle restée unique, même encore de nos jours.

Parmi les travaux de cette époque, nous signalerons la thèse de Boquin, en 1844, avec une observations de conjonctivite blennorrhagique précédant de huit jours une attaque de rhumatisme ; en 1885, le professeur Fournier publie dans la *Gazette des Hôpitaux*, un article qui fait grand bruit. Enfin, en 1888, Despagnets publie une des premières observations démonstratives d'iritis blennorrhagique : trois blennorrhagies consécutives avec trois fois iritis au même œil et sans manifestation articulaire.

Dès lors, un chapitre nouveau est ouvert dans la pathologie du gonocoque et des troubles engendrés par lui au niveau de l'œil et de ses annexes par la voie endogène. Cependant, certains auteurs combattirent longtemps ces idées nouvelles. C'est ainsi qu'en 1905, le professeur de Lapersonne (20), avant les découvertes de Sidler Huguenin il est vrai, décrétait « qu'il était bien difficile d'admettre une action directe du gonocoque sur l'iris et qu'on avait le droit de douter de l'existence d'une iritis blennorrhagique proprement dite ».

Mais après les découvertes bactériologiques de Morax et Sidler Huguenin (51), et les travaux désormais classiques de Trousseau, Fragne, Morax et Elmassian (38), Heerfordt, Gabrielides et de bien d'autres pour la conjonctivite ; de Leber, Sidler Huguenin, Dupuy-Dutemps (14) (rapport très documenté au Congrès de la Soc. Fr. d'opht. en 1922), Terrien, Morax, Dubois-Poulsen pour l'iritis, tous les auteurs sont d'accord pour donner une individualité propre aux divers troubles endogènes de l'œil et de ses annexes, mais ainsi que nous le verrons plus loin, l'accord est loin d'être fait encore de nos jours sur la pathogénie de ces phénomènes, ce qui conserve encore à cette question tout son intérêt et en fait un problème bien vivant.

A la fin de chacun des chapitres consacrés aux différents troubles de l'œil et de ses annexes, nous citons les noms des auteurs qui ont le plus contribué à la connaissance de ces troubles, avec référence permettant de se reporter à la bibliographie. Ceci nous permet d'abréger cet historique qui deviendrait fastidieux par suite du grand nombre des travaux consacrés à cette nouvelle branche de la pathologie oculaire.

Etiologie

Les étiologies des différentes complications oculaires et annexielles endogènes blennorrhagiques ayant des caractères identiques, nous pouvons les grouper en un même chapitre, nous contentant de souligner les quelques différences qui peuvent parfois exister. Nous en ferons de même en ce qui concerne la pathogénie.

FREQUENCE

Elle est assez également appréciée par les auteurs. Le professeur de Lapersonne estime ces affections à 1 à 5 cas pour 6.000 consultants.

A la clinique ophtalmologique de Prague, on note un pourcentage de 2,25 %. C'est à peu près le même pourcentage que nous obtenons pour l'Hôpital St-André de Bordeaux : 3 iritis blennorrhagiques pour 110 cas d'iritis, soit 2,70 %.

Rollet et Colrat (49). à l'Hôtel-Dieu de Lyon, donnent un pourcentage de 4 à 6 % du nombre total des irido-cyclites examinées.

Pour Hiram Wood, elles formeraient 33 % des formes récidivantes ; 20 % pour Wendell Reber.

Quant à la localisation uvéale par rapport à la gonococcémie, Faure-Beaulieu (16) en rapporte dans sa thèse un cas pour trente-quatre gonococcémies.

Nous ne possédons aucune statistique en ce qui concerne les conjonctivites, mais il semble bien que ce soit l'affection endogène blennorrhagique la plus fréquente, bien qu'elle passe le plus souvent inaperçue du fait de sa bénignité fréquente, ou bien parce qu'elle est rapportée à une autre cause. Viennent ensuite les affections du tractus uvéal, iritis, irido-cyclites, irido-choroïdites, puis, bien plus rarement, les sclérites et épisclérites, les dacryoadénites, les neuro-rétinites, les ténonites, etc...

L'homme paraît bien plus fréquemment atteint que la femme ; une revue générale des observations publiées permet de fixer le rapport aux environs de trente hom-

mes pour une femme. C'est surtout dans les affections du tractus uvéal que cette différence paraît importante; par contre, la femme fait plus souvent des formes insidieuses, graves (iritis métritique, quiet iritis des Anglais).

L'âge est évidemment en rapport avec la période d'activité génitale, entre dix-sept et cinquante-six ans, et plus précisément entre dix-sept et trente-cinq ans chez l'homme ; chez la femme aux environs de la ménopause.

RAPPORTS AVEC LA BLENNORRHAGIE

Les complications oculaires endogènes blennorrhagiques peuvent coexister avec une uréthrite, des arthrites ou tout autre complication, ou même survenir isolément.

— *Avec l'uréthrite :* les troubles oculaires peuvent précéder de quelques jours l'écoulement, ou de quelques heures, mais en général c'est vers le deuxième ou le troisième jour qu'ils apparaissent. A ce moment, on peut fréquemment constater une diminution, voire un arrêt complet de la sécrétion uréthrale. Ce fait, très bien observé par les anciens, leur avait permis d'édifier la théorie métastatique. Mais nous savons qu'il s'agit là d'un fait très général, la diminution brusque de l'écoulement uréthral semblant favoriser l'apparition d'une complication, oculaire ou articulaire, ou autre.

Il existe cependant de grandes variations dans l'intervalle qui sépare les troubles oculaires de l'uréthrite initiale (de même d'ailleurs, que pour n'importe laquelle des complications de la blennorrhagie). C'est ainsi qu'on les a vu apparaître cinq et six ans après l'uréthrite et même dix-sept ans dans un cas d'iritis (Lawrence-Browning-Griffith).

— *Avec les rhumatismes gonococciques :* la coïncidence de ces deux complications est extrêmement fréquente ; il n'y a pas encore bien longtemps on croyait même que le rhumatisme était indispensable pour pouvoir porter un diagnostic ferme d'iritis blennorrhagique. Il semble d'ailleurs, ainsi que l'indique Woshy (62)

que l'intensité de l'inflammation oculaire soit proportionnelle à la gravité des lésions articulaires. C'est ainsi qu'un malade de Dupuy-Dutemps (14) présentait une cécité complète par séclusion pupillaire coïncidant avec une ankylose de toutes les articulations vertébrales et des membres. Il arrive souvent que les troubles oculaires suivent les variations de l'évolution des arthrites gonococciques, s'améliorant lorsqu'elles diminuent d'intensité, s'aggravant ou récidant avec elles.

La gonoréaction peut être d'un secours efficace, comme nous le verrons plus loin, dans certains cas où aucune étiologie ne semble satisfaisante, aucune thérapeutique efficace ; parfois, il y a coïncidence de troubles articulaires. C'est ainsi que Gault (18), au cours de la séance du 3 février 1935 de la Société d'Ophtalmologie de l'Est, rapporte une vingtaine de ces cas pris pour des iritis rhumatismales. Dans sept de ces cas, la gonoréaction a été positive et des améliorations rapides ont été obtenues par le vaccin anti-gonococcique. Or, nous insistons sur ce fait, aucun de ces malades ne présentait d'écoulement et chez aucun l'examen urologique ne montrait de lésions en évolution.

— *Avec d'autres complications :* notamment avec une orchi-épididymite, une métrite chez la femme au moment de la ménopause ; avec des infections chroniques telles qu'un rétrécissement de l'urèthre, une prostatite, une vésiculite gonococcique. Ces petits foyers chroniques jouent parfois un rôle très particulier dans l'étiologie souvent obscure des affections oculaires d'origine focale. Bien que cette question ne fasse pas à proprement parler partie de ce travail, nous en dirons cependant quelques mots au chapitre de la pathogénie, puisqu'aussi bien il s'agit de foyers gonococciques.

— *Troubles oculaires ne coïncidant avec aucune autre localisation gonococcique actuelle.* — Nous ne voulons pas parler des cas où les troubles oculaires précèdent l'uréthrite, mais de ceux qui révélés par la gonoréaction par exemple sont ordinairement classés comme manifestations rhumatismales par suite de douleurs rhumatismales ayant très souvent existé dans les antécédents.

Nous citerons à nouveau le nom de GAULT au sujet de ces travaux. Et cela nous oblige à parler de l'intérêt que peut présenter la gonoréaction en ophtalmologie ; nous en profiterons pour parler également de l'hémoculture.

— *Gonoréaction et hémoculture.* — La gonoréaction utilise le principe bien connu de la réaction de BORDET et GENGOU, sur la déviation du complément. Ce n'est guère qu'en 1910 que FOIX et SALIN appliquèrent d'une manière pratique cette notion. En 1922, paraît l'importante thèse de GOURAU, élève de RUBINSTEIN, qui en montre les avantages indéniables. Cette réaction qui n'a pas toujours la faveur des cliniciens présente pourtant de grands avantages.

On utilise le sang et plus précisément le sérum. Il existe deux techniques, une au sérum frais, l'autre au sérum chauffé. Cette réaction est assez fidèle si on se sert d'un *bon antigène.* Celui du professeur URBAIN donne des résultats très constants et semble supérieur à celui de l'Institut Pasteur. La réaction est positive à partir du 5e au 20e jour après le début de l'écoulement. Elle est toujours négative chez les sujets sains ou après un traitement amenant la guérison, et ce qui est intéressant, le pourcentage de posivité est particulièrement élevé dans les complications et les cas chroniques, doù un gros intérêt dans les arthrites sans écoulement, d'étiologie mal définie, et chez la femme.

Certains auteurs cependant la critiquent, car il est certain que dans certains cas, rares à vrai dire, elle est positive dans des affections non gonococciques. KOEMER et BROWN pensent que les résultats de cette réaction dans ces cas d'étiologie mal définie sont souvent douteux, car les anticorps du gonocoque sont peu abondants à moins d'infection violente et de métastases nombreuses.

Cependant, de nombreux travaux modernes effectués sur cette réaction montrent, répétons-le, que le plus grand nombre des résultats erronés viennent le plus souvent d'une technique défectueuse et surtout d'un mauvais antigène (GOURAU).

Nous ne reviendrons pas sur les travaux de GAULT, de

Nancy; avant lui, EDMUND (15) avait fait, grâce à cette technique, le diagnostic étiologique de 14 cas d'iritis et d'irido-cyclites. MORAX avait d'ailleurs, à l'époque, critiqué cette interprétation. Par contre, Bertrand RÈME (47) en montre les avantages au point de vue diagnostic, pronostic et prophylaxie.

Concluons donc en soulignant l'importance de l'aide que la gonoréacation peut apporter dans l'établissement d'un diagnostic étiologique dans certains cas de rhumatisme, d'affections chroniques (prostatite, vésiculite...) et chez la femme en cas de métrite chronique.

Quant à l'*hémoculture*, elle ne s'impose pas aussi souvent que la gonoréaction, mais elle a l'avantage de ne pas prêter à discussion. Cependant, elle n'est positive que dans les phases aiguës de la septicémie gonococcique. Les signes cliniques de l'infection par le gonocoque sont alors assez nets par eux-mêmes pour imposer le diagnostic. Elle est cependant utile dans les poussées rhumatismales. Mais son intérêt est à peu près nul dans les cas chroniques.

Rechutes et récidives. — Les rechutes sont presque toujours la règle tant que la cause déterminante — c'est-à-dire le gonocoque — persiste.

Quant aux récidives, très fréquentes, elles sont, elles aussi, bien caractéristiques. Une atteinte oculaire antérieure, pas plus qu'une atteinte uréthrale ou articulaire, ne met le malade à l'abri de la récidive. Cela fait partie des caractéristiques générales des infections gonococciques. Le gonocoque ne crée ni immunité locale, ni immunité générale. Il semblerait même qu'un sujet ayant fait des complications oculaires lors d'une première uréthrite gonococcique fait plus fréquemment qu'un autre une nouvelle localisation oculaire lors d'une réinfection, comme si les tissus de l'œil avaient été sensibi-

---

Gonoréaction : Charmant (9) - Dubois Poulsen et Aufret (13). - Edmund (15) - Gault (18) - Giovanini (21) - Godin (22) - Lafrance (28) - Lupu (30) - Mathis (35) - Meersman (36) - Vondegrift (60) - Zende (63).

lisés par la première atteinte. Par ailleurs, GRIFFITH a montré également que la fréquence et la gravité des complications oculaires blennorrhagiques sont plus importantes chez les malades ayant déjà eu une atteinte oculaire rhumatismale, goutteuse ou arthritique et contractant une gonococcie.

Pathogénie

En 1878, Neisser découvrait le gonocoque ; quelques années plus tard, il montrait que ce germe était susceptible, à partir de lésions locales de pénétrer jusqu'aux vaisseaux sanguins et d'être ensuite véhiculé par ce moyen. Puis, on montra qu'il était capable de se fixer secondairement au niveau des articulations ; Petrone le découvre dans l'articulation du genou ; Bousquet, dans l'articulation sterno-claviculaire.

Dès lors pourquoi ne pas attribuer au gonocoque la faculté de se fixer au niveau des tissus de l'œil dans ces affections oculaires coïncidant si souvent avec une urétrite ou une complication quelconque gonococcique ?

Mais tout de suite le problème apparaissait plus compliqué que pour ces localisations. En effet, si on constatait que le gonocoque s'éloignait dans certains cas de son foyer primitif pour déterminer secondairement une synovite, une pleurésie, une arthrite, une orchite, on pouvait dans un très grand nombre de cas en apporter la preuve bactériologique. Mais pour l'œil ?

Après bien des années de recherches on put, enfin, trouver le gonocoque tant au niveau des sécrétions conjonctivales que dans le liquide de la chambre antérieure. Mais ces trouvailles restèrent exceptionnelles. Si bien que, tout en admettant l'origine blennorrhagique, on fut amené à envisager plusieurs pathogénies. Deux surtout, les plus anciennes, se disputèrent, et encore actuellement, l'explication de cette localisation. Il s'agit des théories métastatique et toxinique.

1. THEORIE METASTATIQUE. — C'est la première en date des théories pathogéniques. Elle est fondée sur la découverte du passage des gonocoques dans le sang. Le milieu sanguin peut constituer soit une voie de passage, soit un milieu propre à la pullulation du germe (septicémie). Lagrange propose les mots de *propagation hémosporique*, ce qui permet de désigner la propagation sanguine sans préjuger des réactions biologiques

créées par le passage dans ce milieu humoral, ni des affinités histologiques ou biologiques du sérum.

Les germes se distribuent alors aux tissus oculaires selon la disposition classique schématisée par Leber, en trois systèmes ; un système postérieur constitué par les artères ciliaires courtes postérieures (choroïde) et deux systèmes antérieurs représentés par les artères ciliaires antérieures et les deux artères longues postérieures ; de nombreuses anastomoses existent entre toutes ces artères venant du système antérieur et se coordonnent au niveau du cercle artériel de l'iris. Les annexes de l'œil sont également presque irriguées en totalité par des vaisseaux tributaires de l'ophtalmique ; quelques petits vaisseaux proviennent cependant de l'artère faciale (angulaire) ou de la frontale interne.

Nous citerons d'abord à l'appui de la théorie métastatique les infections microbiennes oculaires endogènes depuis longtemps admises et reproduites expérimentalement dans lesquelles les germes entraînés dans la circulation se fixent sur les membranes intra-oculaires déterminant leur inflammation et même leur destruction suppurative (méningocoque, streptocoques, BK, tréponème...)

Nous pouvons apporter ensuite des preuves décisives bactériologiques. Pour plus de clarté, nous allons d'abord envisager les découvertes et expériences concernant le globe oculaire lui-même, et ensuite celles concernant ses annexes.

a) *Globe oculaire.* — En 1911, pour la première fois, un chercheur, Sidler Huguenin (51), parvenait à mettre en évidence le gonocoque au niveau de l'œil. Cet auteur n'hésite pas à ponctionner la chambre antérieure de sujets atteints d'iritis et d'irido-cyclite coïncidant avec des arthrites gonococciques. Cinq fois sur neuf, il trouve le gonocoque dans le sang ; quatre fois, il trouve des germes ayant l'aspect microscopique du gonocoque et enfin dans un cas le liquide de la chambre antérieure ensemencé donne une culture typique que l'auteur a conservé deux ans par réensemencements successifs.

Malheureusement, à notre connaissance, aucun travail n'est venu depuis lors confirmer cette découverte..

Cependant, des recherches expérimentales peu nombreuses à vrai dire sont venues apporter quelques confirmations à cette théorie. Nous citerons les travaux de Terrien (54) et de ses collaborateurs.

Ces auteurs montrent que l'introduction de gonocoques dans la chambre antérieure de l'œil du lapin provoque une irido-choroïdite suppurative avec *phénomènes réactionnels minimes,* avec exsudats, infiltration marquée de la cornée et de l'iris ; l'hypopyon est fréquent, de même que les troubles de l'humeur aqueuse. La durée est d'environ quinze jours. La terminaison est marquée le plus souvent par une occlusion plus ou moins complète de la pupille. Une ophtalmie purulente dans trois cas sur vingt et un est observée. Les lésions histologiques surtout marquées sur l'iris et le corps ciliaire consistent en une infiltration leucocytaire avec exsudats à la surface des régions atteintes aboutissant à une adhérence étendue avec les organes voisins, d'où hypertonie ou phtysie cyclitique secondaire.

Orlov (43), en 1938, confirme ces découvertes.

b) *Annexes.* — Nous sommes plus riches en heureuses découvertes en ce qui concerne les conjonctivites endogènes. Il semble bien que ce soit Morax qui ait mis le premier en évidence le gonocoque dans les sécrétions conjonctivales. Nous reproduisons d'ailleurs son observation (n° III). Revoyant un peu plus tard le même malade pour une nouvelle poussée de conjonctivite, il ne trouve plus de gonocoques. Ce fait a été plusieurs fois noté par la suite; il semble bien ainsi que le germe n'existe *qu'au début* de la conjonctivite, des examens faits ultérieurement étant presque toujours négatifs. Quoiqu'il en soit, le cours de la maladie n'est pas du tout changé et sa marche continue, que les préparations contiennent ou non encore des gonocoques comme dans toute autre conjonctivite où on ne constate pas de micro-organismes.

Moll trouve également le gonocoque dans un cas sur six observations.

Enfin Morax *et* Aust (2) ont établi qu'il est très vraisemblable que la localisation de l'agent causal est épi-

sclérale ou sous-muqueuse ; dans certains cas rares, le germe pourrait filtrer à travers la muqueuse ; d'où la rareté relative de sa découverte dans les sécrétions.

Il convient d'ajouter que dans certains cas, alors qu'on a tout lieu de penser qu'on est en présence d'une conjonctivite endogène, on ne trouve pas de gonocoque, mais un autre germe, presque toujours le staphylocoque, parfois des germes absolument banaux, d'où la perplexité du clinicien qui se demande s'il se trouve en présence de germes pathogènes ou s'il s'agit de saprophytes. Ce doute a bien été analysé par Suurkula (53) et Tartu, à propos de la flore microbienne de la conjonctive enflammée. Ils montrent que souvent cette flore est à peu de choses près, celle de la conjonctive normale dans les inflammations atténuées comme c'est le cas ici.

2. THEORIE TOXINIQUE. — Cette théorie a eu un moment de grande vogue bien qu'actuellement elle ne soit presque plus admise. Que savons-nous sur la toxine du gonocoque ? Les recherches de De Christmas, Wassermann, Nicolaysen (40), Schaeffer, Scholtz ont montré que le gonocoque sécrétait un poison qui, injecté à des souris blanches ou à des cobayes dans la peau ou le péritoine amène la mort de ces animaux au milieu de symptômes caractéristiques. Pour la plupart des auteurs, la toxine est enfermée dans le corps microbien. Pour Wassermann, seule la destruction du gonocoque ou son altération peut la mettre en liberté. Elle a donc tous les caractères d'une endotoxine. Les cultures jeunes de gonocoques sont moins riches en toxine que les cultures plus âgées de quinze jours au moins. Enfin, elle n'est détruite ni par la dessication ni par la chaleur à 120° Expérimentalement, on a trouvé que cette toxine était *peu diffusible*, ce qui est un point capital, vue la distance toujours considérable qui sépare le foyer gonococcique infectieux des yeux.

Œil. — Rollet et Aurand, à la suite d'expérimentations, mettent cette théorie en honneur. Ils pratiquent des inoculations de cultures et de gonotoxines dans la

chambre antérieure de l'œil du lapin et dans l'iris. Ils obtiennent des iritis plastiques avec hypopyon passager et synéchies transitoires reproduisant assez bien l'iritis gonococcique humaine par son évolution plutôt favorable et la disparition rapide de l'hypopyon dans les cas d'ailleurs rares où celui-ci a été signalé. Terrien, Debré et Paraf (54) ont ultérieurement obtenu des résultats analogues. La conclusion de ces travaux est la proposition de Rollet et Aurand : « Les lésions semblent beaucoup plus dues aux toxines qu'aux gonocoques ». A vrai dire ce n'était pour ces premiers chercheurs qu'une hypothèse basée sur le fait qu'ils n'avaient pas trouvé de gonocoques dans les yeux malades. Par la suite les découvertes de Sidler Huguenin et de Morax vinrent sérieusement entamer cette théorie.

Annexes. — Les travaux se poursuivent également sur les conjonctivites endogènes. Morax et Elmassian (38) allaient montrer expérimentalement le rôle pathogène de la toxine sur la conjonctive. Ils instillent d'abord toutes les minutes une goutte de toxine sur la conjonctive du lapin. Au bout de deux heures, ils aboutissent à une injection très vive de la conjonctive avec œdème du bulbe et du cul-de-sac avec production abondante à la troisième heure d'une sécrétion fibrino purulente ; elle dure quatre à cinq heures après cessation de l'instillation ; mais le lendemain, l'œil est redevenu à peu près normal.

Ils expérimentent également sur l'homme avec des résultats identiques; picottements d'abord, puis à la troisième heure, ces picottements deviennent pénibles, la sécrétion augmente et en même temps la conjonctive s'injecte. Le larmoiement dure huit heures après cessation de l'instillation. Le lendemain, les paupières sont encore un peu agglutinées, mais dans la soirée tous les phénomènes ont disparu.

Mais dans ces expériences, il se produit une absorption de la toxine, alors que dans la réalité, il y a élimination de la toxine. Nous ne possédons pas de réaction sensible qui nous permettre de découvrir cette toxine dans la sécrétion conjonctivale et la question reste de nos jours encore indécise.

Tout ce que nous pouvons constater, c'est que de telles expériences sur l'iris, les milieux liquides, ou la conjonctive reproduisent très imparfaitement ce qui se passe en pathologie humaine. Pour imiter ce qui se passe en clinique, il faudrait reproduire une gonococcémie chez l'animal et voir pourquoi et comment la localisation se fait au niveau des tissus oculaires. Ce sont les causes mêmes de cette localisation au cours d'une gonococcémie qui sont à élucider. Nous verrons un peu plus loin les découvertes faites sur ce sujet.

Quoiqu'il en soit, comment départager ces deux importantes théories ? Admettre la toxémie comme agent causal dans la majorité des cas vu le résultat très souvent négatif de l'examen bactériologique, ou bien comme Morax, penser qu'il s'agit d'une affection gonococcique métastatique *atténuée* et par conséquent très difficile à prouver bactériologiquement ? Pour justifier cette hypothèse, nous pourrions nous fonder sur la faible tendance à la diffusion des toxines gonococciques, sur l'absence totale d'intoxication générale au cours de la gonohémie, sur la constatation rare il est vrai, mais certaine du gonocoque, tant dans le liquide de la chambre antérieure que dans la sécrétion des conjonctivites endogènes.

Les travaux récents d'Orlov (43) et de Zencowitch semblent d'ailleurs confirmer ces résultats. Ce dernier auteur a observé que l'introduction de la gonotoxine dans la circulation générale n'entraînait pas d'altérations spécifiques de l'œil, tandis que la même toxine injectée sous l'enveloppe centrale les provoquait.

Pour clore cette discussion, nous reprendrons une vieille théorie qu'avait émise Heerfordt et qui a l'avantage de concilier les deux grandes théories métastatiques et toxiniques. Cet auteur avait émis son hypothèse à propos des conjonctivites, mais il nous semble qu'on peut l'étendre au globe oculaire lui-même. La voici. Les troubles oculaires ne sont pas dus dans la majorité des cas à des microbes vivants, mais à des débris de gonocoques ou à des gonocoques en voie de destruction, d'où possibilité de mise en liberté de la toxi à de grandes distances du foyer primitif. Lorsqu'on a affaire à des gonocoques vivants, ils sont peu nombreux.

3. THEORIE TISSULAIRE. — Il ne nous reste plus qu'à envisager la vieille hypothèse d'Axenfeld (3) qui pensait que c'était dans les tissus eux-mêmes qu'existait normalement le gonocoque et que de là il diffusait sa toxine ; mais dans les cas aigus il pouvait arriver à la surface des tissus et s'extérioser. Malheureusement, cette théorie très séduisante n'a jamais été vérifiée au niveau de l'œil et est même infirmée par la clinique puisqu'on trouve le gonocoque extériorisé dans des affections très bénignes comme la conjonctivite.

*
**

Il est un point que ces diverses théories n'éclairent pas, c'est la raison de ces localisations oculaires.

Certains auteurs avaient pensé que la localisation irienne pouvait s'expliquer par le fait que l'iris était un organe animé sans cesse de mouvements et richement vascularisé et paraissait de ce fait un terrain d'appel favorable. Rousseau, dans sa thèse, a réfuté cette opinion. L'iritis devrait alors être plus fréquente que l'arthrite ce qui n'est pas. De plus, créant artificiellement une infection par le pneumonocoque, il a essayé par traumatismes oculaires, piqûre, contusion, iridectomie de créer un point d'appel sur l'iris sans y parvenir jamais.

D'autres ont pensé que la présence de colonies tissulaires particulières appartenant au *système réticulo endothélial* d'Aschoff, expliquait ces localisation. Rados a montré effectivement l'existence de telles colonies retenant les matières colorantes mises en circulation *in vivo* dans le sang et présentant tous les caractères histologiques propres à ces cellules. Elles prédominent au niveau du tractus uvéal, puis dans la glande lacrymale, la conjonctive, la gaine du nerf optique, la sclérotique et la glande de Harder.

Or, nous savons le rôle essentiellement *défensif* de ce système. Ce serait notamment à lui qu'incomberait la formation des anticorps ; c'est la forme active phagocytaire du mesenchyme. Saxe lui attribue un rôle dans les états d'*allergie* et d'*anergie*.

4. ALLERGIE. — Et à ce propos les dernières notions que nous possédons sur l'allergie, nous permettent de ranger un certain nombre de troubles que nous étudions sous cette rubrique. Cette allergie a été mise en avant au cours d'infections focales chroniques. Or, le gonocoque peut créer de telles affections : rétrécissement uréthral, prostatite, vésiculite, et bien plus fréquemment troubles de la sphère uro-génitale chez la femme.

Ces affections, très particulières, sont des manifestations d'allergie tissulaire dont la localisation est déterminée par la présence de colonies cellulaires réticulo-endothéliales (notamment au niveau des procès ciliaires). Ce foyer secondaire est alors intimement lié à la présence du foyer primitif latent et la disparition de celui-ci amène automatiquement la disparition du deuxième (H. Lagrange, Jean Goulesque).

Récemment, A. Magitot (33), a publié un travail intéressant sur les conjonctivites et kératites allergiques. Il signale ainsi des conjonctivites se produisant chez des sujets en état d'allergie gonococcique. Ces conjonctivites ne seraient pour l'auteur qu'un degré de ce que nous connaissons sous le nom de conjonctivite gonococcique sans gonocoques. L'atteinte oculaire ne se produit en effet que chez les sujets hypersensibles et souffrant déjà le plus souvent d'arthrites. La sécrétion conjonctivale est nulle. L'œil est humide et la conjonctive a un aspect rouge et velvétique. Pour terminer ce chapitre, nous citerons la conclusion de cet auteur : « ..il existe des allergies conjonctivales infectieuses et parmi celles-ci, on discerne des allergènes tuberculeux, staphylococciques, streptococciques et gonococciques ».

Remarquons bien que cette allergie est différente de l'anaphylaxie de connaissance plus ancienne. Ces deux notions ont été parfois confondues. Il y a déjà longtemps et avant que la notion d'allergie soit connue, Michailis avait édifié une *théorie anaphylactique* de la pathogénie de certaines conjonctivites. Cet auteur se fondait sur la ressemblance de l'histologie lymphocytaire avec celle de la conjonctivite tuberculinique et avec celle obtenue par le sérum de cheval. Il nous sem-

ble que ces cas relèvent plutôt de l'explication fournie par Magitot et par Schick avant lui, Michailis ayant édifié sa théorie avec des notions encore mal définies.

CONCLUSIONS

En l'état actuel de nos connaissances, nous ne retiendrons que trois mécanismes pathogéniques :

1° la théorie métastatique complétée par la notion du rôle de fixation et de localisation des cellules réticulo endothéliales. C'est la théorie la plus généralement admise ;

2° la théorie toxinique : très combattue actuellement. Une connaissance plus poussée de la toxine apportera peut-être des preuves décisives en sa faveur ou contre elle, de même que la découverte d'une réaction pouvant la mettre en évidence dans les milieux de sécrétions de l'œil ;

3° la théorie allergique, complétant la théorie toxinique. Cette théorie est d'ailleurs vraisemblablement appelée à remplacer l'ancienne théorie toxinique. En effet, la toxine agit dans ce cas comme un allergène, d'où action à distance possible et action localisatrice des cellules réticulo-endothéliales.

Symptomatologie

Nous décrirons en premier lieu les troubles et lésions des annexes de l'œil, conjonctivite, dacryoadénite, ténonite, suppurations orbitaires et, en second lieu, les troubles et lésions de l'œil proprement dit, sclérites et épisclérites, iritis, irido-cyclites, et irido-choroïdites, neuro-rétinites. Après chaque tableau clinique que nous avons essayé de faire le plus court possible, nous citons quelques observations qui nous semblent les illustrer au mieux.

I. — Annexes de l'Œil

1° CONJONCTIVITE

Elle diffère profondément de la conjonctivite purulente gonococcique exogène banale, aussi bien par ses signes que par son pronostic.

Début : elle se manifeste, ainsi que nous l'avons déjà vu, chez un adulte, surtout un homme, le plus souvent au cours ou à la suite d'une localisation articulaire gonococcique ; avec moins de fréquence au cours de l'uréthrite simple, ou de localisations plus rares telles que l'orchi-épididymite, la prostatite. Toutefois, cette coïncidence fréquente avec l'arthrite est si remarquable que certains auteurs n'ont pas craint d'affirmer qu'un sujet atteint de lumbago, de douleurs articulaires avec aussi parfois de légers accès fébriles, et de conjonctivite catarrhale modérée, était à peu près certainement un blennorrhagique.

Il s'agit, en règle générale, d'une conjonctivite du type *catarrhal, bilatérale* d'emblée ou à vingt-quatre d'intervale ; apparaissant dès le début comme devant être vraisemblablement *bénigne*.

Etat : A l'*examen*, nous constatons que l'œil ou les deux yeux sont rouges en entier ou partiellement. Les vaisseaux de la conjonctive sont rouges et dilatés avec

çà et là de petits points ecchymotiques. C'est surtout la *conjonctive bulbaire au voisinage des culs-de-sac* qui est injectée ; l'injection périkératique proprement dite est très faible en dehors des cas où il y a participation cyclo-irienne ou cornéenne.

Cette rougeur peut cependant être très accentuée et faire penser parfois, avant tout examen approfondi, à une sclérite. Mais ces cas sont relativement rares.

Les paupières sont peu gonflées ; la *sécrétion modérée* et se renouvelant lentement.

La *douleur* et les *signes généraux* sont nuls ou très peu marqués dans les cas typiques et appartiennent aux localisations oculaires coexistantes. Il n'y a pas, notamment, de photophobie.

Cette discordance entre la rougeur de l'œil parfois très marquée et l'absence de sécrétion et de douleur est très caractéristique de la conjonctivite endogène.

Evolution : La *durée* de l'affection est d'environ trois à quatre semaines. Souvent la conjonctivite a débuté par un œil, puis a gagné l'autre, puis est revenue au premier, et ainsi de suite.

Complications : Les complications cornéennes sont très rares ; ce qui est plus fréquent et même presque de règle — comme d'ailleurs dans toutes les autres variétés de localisations gonococciques endogènes — ce sont les *rechutes* ou les *poussées* correspondant à des rechutes ou à des recrudescences articulaires ou uréthrales. Il en va de même des *récidives* liées à des récidives articulaires le plus souvent.

Diagnostic : Il est indispensable de procéder à un interrogatoire et à un examen complet du malade. Dans ces conditions, le diagnostic est aisé.

Il faudra d'abord et avant tout éliminer une conjonctivite gonococcique exogène banale, purulente le plus souvent ; ensuite et plus rarement, nous éliminerons les conjonctivites catarrhales, dyssentériques, diphtériques, des méningites, sinusites, paludisme, etc...

Examinons plus attentivement les diagnostics différentiels les plus importants.

1. *Conjonctivite gonococcique.* — Elle est souvent bien difficile à éliminer surtout depuis que nous savons qu'il existe des formes atténuées peu ou même pas du tout purulentes, ce qui a permis à certains auteurs de nier l'existence des conjonctivites endogènes, et que nous savons aussi que, parfois, la conjonctivite endogène prend le type purulent.

Il est donc relativement facile d'éliminer la forme classique, à début brutal, avec gonflement important de la muqueuse oculo-palpébrale, rougeur de la conjonctive ; la sécrétion est intense, d'abord liquide jaune citron, puis purulente. La photophobie est très marquée. Enfin, l'évolution est grave et les complications cornéennes surtout sont redoutables. L'examen bactériologique des sécrétions montre toujours de nombreux gonocoques typiques intra ou extra-cellulaires, tandis qu'il est assez rare de trouver des gonocoques dans la sécrétion de la forme endogène.

Malheureusement, les formes légères des conjonctivites exogènes avec sécrétion peu abondante, peu ou pas de douleur et gonflement peu marqué de la muqueuse oculo-palpébrale sont difficiles à éliminer; cependant dans ces formes les frottis sont souvent positifs.

Enfin, à l'inverse, certaines conjonctivites endogènes peuvent très exceptionnellement à vrai dire revêtir le type purulent avec début et signes généraux un peu moins brutaux, semble-t-il, mais pouvant s'accompagner de lésions cornéennes.

Ce diagnostic différentiel entre les formes exogènes et endogènes par suite de l'existence de ces formes limites, peut nous paraître bien difficile et même bien artificiel. En réalité, c'est l'existence même des conjonctivites endogènes qui se pose.

Heureusement, le plus souvent, ce problème ne se pose pas, car, ainsi que nous l'avons fait déjà remarquer, les conjonctivites endogènes surviennent surtout au cours des complications articulaires et alors que l'écoulement est tari ou ne contient pas ou peu de gono-

coques. Au point de vue thérapeutique et pronostic, la question n'a guère d'importance, ces deux formes endogène et exogène atténuée étant le plus souvent bénignes.

2. *Conjonctivite catarrhale.* — Au point de vue symtomatologique pur, il n'est pas très commode de différencier ces deux formes. Cependant, la conjonctivite catarrhale s'accompagne de sécrétions, d'abord larmes, puis liquide louche devenant progressivement mucopurulent. Une autre différence tient au fait qu'ici c'est la conjonctive palpébrale qui est atteinte avec participation des culs-de-sac et des caroncules, alors que dans la forme endogène gonococcique, c'est la conjonctive bulbaire. Enfin, ici encore, l'affection est stable n'atteignant qu'un seul ou les deux yeux, mais non capricieuse comme dans la conjonctivite métastatique où un œil est atteint, puis l'autre, puis le premier à nouveau et ainsi de suite.

Pour terminer, disons que dans l'une la coexistence d'une blennorrhagie est indispensable, tandis que dans l'autre, il n'y a aucun rapport.

3. *Conjonctivite diphtérique.* — Le diagnostic est facile par suite de l'examen clinique ; seule la période de début, avec infiltration fibrineuse et faible sécrétion peut prêter à discussion ; la conjonctive est épaissie et les paupières indurées. Il s'agit le plus souvent d'enfants, ce qui permet d'éliminer en principe la blennorrhagie.

4. *Conjonctivite des dyssenteries bacillaires.* - Le diagnostic est très difficile tant les analogies cliniques et pathogéniques sont grandes entre ces deux formes. Mais ici seule la toxine est responsable des trouble rencontrés. Elle est bilatérale d'emblée et fait embarrassant, contemporaire le plus souvent de manifestations articulaires et même d'une uréthrite. Cette forme est rare en France et d'ailleurs le laboratoire apporte une aide décisive.

Nous voyons donc combien un examen clinique complet du malade importe. Nous voyons aussi l'aide que le

laboratoire peut nous apporter, soit par la gonoréaction, les séro-diagnostics, les examens microscopiques des sécrétions. Mais il faut savoir à ce sujet que, dans les formes légères, la flore bactérienne trouvée ne se différenciant que peu de celle de la conjonctive normale, on peut être amené à envisager un autre diagnostic différentiel, celui de *conjonctivite par allergie* par existence de petits foyers latents d'infection (sinusite, dent cariée, *métrite, annexite...*) Ces foyers sont parfois gonococciques mais n'intéressent alors que la sphère uro-génitale.

Pronostic. — La guérison spontanée est l'évolution normale. Les complications sont rares. L'iritis blennorrhagique ou tout autre localisation oculaire du gonocoque, peut coïncider avec la conjonctivite ; le pronostic ne dépend alors que de cette autre localisation. On est donc en droit de rassurer le malade alarmé souvent parce que connaissant par ouïe dire ou pour en avoir été atteint les ravages de la terrible conjonctivite purulente exogène. Tout revient donc à en faire le diagnostic.

Traitement. — Avant tout soigner la blennorrhagie ou les complications diverses.

— En deuxième lieu, faire comprendre au sujet l'importance d'une hygiène rigoureuse notamment des mains.

— Enfin, au point de vue médicaments locaux, ne pas en donner trop, ne pas en donner de trop actifs pour éviter une irritation de l'œil très préjudiciable à la bonne marche de la guérison presque toujours spontanée, répétons-le. On pourra donc prescrire n'importe lequel des collyres employés dans ces cas, sulfate de zinc, argyrol, compresses tièdes d'eau boriquée à 4/100e, collyres aux sulfamides, ulirone, etc... Dans les cas plus sérieux, ou récidivant sans cesse, on peut utiliser la pénicilline soit uniquement en instillation locales, soit après un court traitement général.

Par exemple, 120.000 unités par jour durant deux jours, puis instillation conjonctivale toutes les heures à la concentration de 1.000 unités pour 1 cc durant 10

à 12 jours. La guérison apparente survient dès les premiers jours, mais il est bon de continuer quelque temps les instillations. (Mac Culloch - Dyson (31).

A. — *La conjonctivite coïncide avec le rhumatisme*

Observation I

Malade de Monsieur le Professeur Beauvieux, à la clinique ophtalmologique de l'Hôpital Saint-André

G... André, 24 ans, menuisier :

Le malade se présente à la consultation d'ophtalmologie le 26 septembre 1945, parce qu'il a constaté que ses yeux étaient rouges.

Le 20 du même mois, il a présenté un écoulement uréthral assez important avec douleur à la miction.

Le 22, manifestations rhumatismales au niveau de l'articulation du cou-du-pied gauche avec température à 39°.

Le même jour, apparaît également une conjonctivite bilatérale d'emblée. Le médecin du malade prescrit des sulfamides et localement des bains avec une solution de permanganate de potasse. Aucune amélioration de la conjonctivite. Le malade décide alors de consulter Monsieur le Professeur Beauvieux, à l'Hôpital St-André.

Il se présente à la consultation le 5 octobre, soit 13 jours après le début des troubles articulaires et oculaires. L'examen des yeux montre une conjonctivite catarrhale bilatérale intense, intéressant surtout la conjonctive bulbaire. Léger cercle périkératique bilatéral. Pupilles peu dilatées. Les paupières sont peu gonflées, la sécrétion peu abondante ; cependant, les yeux sont collés le matin au réveil. Pas de douleur, mais une sensation peu accusée de grains de sable. L'iris est normal.

Par ailleurs, arthrite du cou-du-pied gauche, une autre au poignet droit.

Les sécrétions conjonctivales ne montrent pas de micro-organismes ; le BW est négatif ; nombreux gonocoques intra et extra cellulaire dans l'écoulement uréthral.

Le malade est traité à l'aide de vaccin antigonococcique, puis injection de lait sous-cutanée (8 cc) produisant une forte réaction fébrile à 40°2. Localement: pénicilline ; 2 gouttes toutes les heures, puis toutes les deux heures d'une solution à 1000 unités pour 1 cc, jusqu'à disparition complète de la rougeur; atropine à droite (ulcération cornéenne minime).

Dès le 15 octobre, l'amélioration était très sensible ; le malade sort, définitivement guéri quant aux yeux, le 31 ; l'écoulement uréthral est également tari. Les manifestations articulaires bien qu'atténuées persistent encore.

B. — *La conjonctivite précède le rhumatisme*

OBSERVATION II

Malade de Monsieur le Professeur ROLLET
in-thèse Milovanowitch - Lyon 1923

G. A., 23 ans:

Antécédents : il y a deux ans, a été soigné pour une conjonctivite blennorrhagique de l'œil gauche qui céda après un traitement de trois semaines sans récidives.

Actuellement : blennorrhagie qui dure depuis huit jours. Le début de la conjonctivite droite date de quatre jours (rougeur et cuisson). Le lendemain au réveil, les paupières sont collées par le pus ; sécrétion continuelle de muco-pus.

A l'inspection, la conjonctivite est très marquée avec hémorragie sous conjonctivale dans le segment interne de la conjonctive bulbaire ; pas d'iritis ; vision normale ; léger chémosis.

9 février : la conjonctivite a diminué ; les hémorragies aussi ; il n'en reste que quelques-unes à 4 h. vers la cornée. Mais attaque de rhumatisme au niveau du coude-pied droit et du poignent droit.

10 février : les hémorragies ont encore diminuée à l'œil droit ; mais l'œil gauche est atteint à son tour, avec de petites hémorragies sous conjonctivales. On fait un traitement au protargol.

11 février : le rhumatisme s'est encore développé. Les articulations mentionnées sont chaudes, tuméfiées, très douloureuses.

12 février : l'articulation sacroiliaque droite devient douloureuse à son tour. Plus d'hémorragies sous conjonctivales.

Deux ans plus tard : le malade fait un nouveau séjour à la clinique de Monsieur le Professeur Rollet. Il n'a pas eu de nouvelle blennorrhagie.

Depuis quatre jours ses yeux sont de nouveau enflammés et il éprouve des douleurs articulaires du côté droit.

A l'inspection, il présente une rougeur considérable des conjonctives des deux côtés. L'examen microscopique montre des gonocoques dans le pus uréthral; aucun microorganisme dans les sécrétions conjonctivales.

C. — *La conjonctivite précède le rhumatisme. Gonocoques dans les sécrétions conjonctivales*

OBSERVATION III

(MORAX)

M. L., 23 ans :

Entre le 27 septembre. Rien dans ses antécédents personnels ou héréditaires. Il y a un mois a contracté sa première blennorrhagie uréthrale. L'écoulement purulent est abondant avec douleurs vives à la miction, mais pas de phénomènes généraux.

Le matin du *23 septembre,* au réveil, il avait ses paupières agglutinées des deux côtés ; les globes oculaires étaient légèrement injectés avec un peu de larmoiement. Il éprouve en outre un peu de malaise général et des douleurs assez vives dans les articulations du genou, des épaules et du cou-de-pied droit.

Les jours suivants, la sécrétion conjonctivale a un peu augmenté et le malade a remarqué que l'écoulement uréthral a diminué.

Examen du malade le *27 septembre :* homme robuste. Un peu de rougeur du méat uréthral. Aucune sécré-

tion purulente dans le canal uréthral. Le membre inférieur droit est en demi-flexion ; le genou de ce côté est fortement tuméfié et il présente une hydarthrose assez considérable. Les mouvements sont douloureux. Les autres articulations, genoux, épaules, cou-de-pied sont également douloureuses.

La conjonctive bulbaire des deux côtés est fortement injectée. Pas de chémosis. La sécrétion est peu abondante. Pas de lésions cornéennes. Les paupières sont à peine tuméfiées. Les phénomènes subjectifs du côté des yeux sont peu accusés. Il y a un peu de cuisson. Pas de troubles pathologiques du côté de l'appareil circulatoire ou respiratoire. On a fait des cautérisations quotidiennes de la conjonctive avec une solution au nitrate d'Ag à 1/50e

Le *28 septembre*, amélioration manifeste du côté des deux yeux.

Le *10 octobre*, les paupières ne sont plus collées, la sécrétion a disparu. L'injection conjonctivale persiste, puis enfin les globes oculaires reviennent à l'état normal.

Pendant l'évoiution des lésions oculaires, l'état des articulations ne s'est pas modifié.

Le *3 novembre*, le malade a eu une nouvelle poussée polyarticulaire et en même temps une injection très marquée de la conjonctive et de la sclérotique. Cette nouvelle poussée cède en cinq jours aux instillations d'atropine. Depuis, le malade n'a pas eu de nouvelles lésions oculaires. Il quitte l'hôpital complètement guéri le 15 décembre.

Examens microscopiques de la sécrétion conjonctivale, pratiqués à trois reprises différentes. Ils ont montré la première fois, de nombreux leucocytes plus ou moins altérés dont quelques-uns renfermaient des diplocoques à gram négatif, ayant l'aspect caractéristique du gonocoque. Dans le deuxième examen, on constate encore la présence des diplocoques ; dans le troisième on ne trouve aucun microorganisme.

D. — *Conjonctivite à staphylocoques coïncidant avec une uréthrite et des arthrites gonococciques*

OBSERVATION IV

(AUGÉ)

Edmond..., 30 ans, journalier :

Blennorrhagie depuis un mois. Vient consulter parce que ses yeux rougissent et larmoient un peu.

A l'examen, hyperhémie conjonctivale intense bilatérale; sécrétion presque nulle. Pas d'adénopathie.

L'examen microscopique ne décèle pas de microorganismes, mais une culture sur gélose ascite donne au bout de vingt-quatre heures, quatre colonies de staphylocoques blancs.

Le malade est soigné quelques jours plus tard pour douleur et gonflement du poignet et de la hanche droite.

OBSERVATION V

(VIGIER)

C..., 20 ans :

Se présente à la consultation le 24 juillet atteint de conjonctivite blennorrhagique de l'œil gauche.

L'écoulement uréthral date de un mois environ et semble traverser la période de déclin. Il existe depuis plusieurs jour des douleurs articulaires des membres inférieurs.

Les deux yeux sont le siège de conjonctivite blennorrhagique classique. Conjonctive rouge orangé, sans sécrétion. Dans le tissu épiscléral nombreuses tâches ecchymotiques d'une certaine étendue . Le malaise éprouvé par le sujet est si léger qu'il n'a pas attaché au début d'importance à cette poussée conjonctivale. Ce qui le préoccupe, c'est l'apparition sous la conjonctive bulbaire d'une « grosseur » du volume d'un noyau de cerise. En soulevant la paupière, nous découvrons une tuméfaction jaunâtre, fluctuante qui ne laisse aucun doute sur sa nature.

Il suffit de l'incision et de lavages antiseptiques chauds pour amener la disparition de cet abcès. Le

pus était jaune perdâtre, bien lié. L'examen bactériologique montre de nombreux staphylocoques et microcoques à gram positif.

E. — *Conjonctivite blennorrhagique endogène au cours d'une uréthrite gonococcique chronique.*

Observation VI
(Armaignac)

Malade présentant depuis deux jours une rougeur excessive de toute la conjonctive oculo palpébrale de l'œil droit ; gros chemosis mou ; quelques ecchymoses sous la conjonctive bulbaire ; ganglion pré-auriculaire tuméfié et douloureux.

Deux jours plus tard exsudation fibrineuse légère sur le bord palpébral, qu'on arrache avec des pinces ; elle ne reparaît pas. Conjonctive violacée ; chémosis toujours étendu ; sécrétion conjonctivale nulle ; ganglion pré-auriculaire moins tuméfié.

Deux jours plus tard, c'est-à-dire le quatorzième de la conjonctivite, la muqueuse bulbaire n'est plus que rosée, mais la conjonctive palpébrale est légèrement rouge. Le ganglion a disparu.

Ce malade a présenté, il y a vingt ans, une blennorrhagie qui n'a jamais complètement guéri ; léger rétrécissement ; écoulement presque imperceptible; de temps en temps, le matin, gouttelette de sécrétion. Le malade n'a jamais eu de rhumatismes.

Bibliographie : Aust (2) I Barrière (4) - Benard (5) - Cantonnet (7) - Cheatham (10) - Czukrasz (11) - Giovanini (21) - Gutzeit 23) - Kridbova (27) - Mac Culloch (31) - Mathis (35) - Milovanowitch (37) - Moru (39) - Nishimura (42) - Rohsteimer (48) - Suurkula et Tartu (53) - Villard (59) - Magitot (33).

2° DACRYOADENITES

Le rôle du gonocoque est assez souvent invoqué dans ces cas (V. Valière-Vialex). Il n'atteint pas lui-même la glande par l'intermédiaire d'une conjonctivite gonococcique, mais par la voie endogène (Armaignac (1), Panico Emanuel (45), Vujtech Karel (16), Grimaldi).

La *forme aiguë* est la plus fréquemment rencontrée. On discute encore sur l'origine infectieuse ou toxique.

L'affection est en général *bilatérale*, d'allure *bénigne;* sa *guérison* demande huit à vingt jours.

Elle coïncide fréquemment avec une localisation irienne ou articulaire.

La *forme chronique* est rare, d'emblée en général.

L'*anatomie pathologique* de ces lésions a bien été décrite par Krudener ; il s'agit pour lui le plus souvent d'un grand épaississement fibreux du tissus intertitiel autour de la glande, avec infiltration autour des canaux sécréteurs, vaisseaux et voies lymphatiques et dégénérescence du tissu glandulaire. Dans une observation, il observe au quatorzième jour une infiltration irrégulière de petites cellules dans le parenchyme autour des vaisseaux et des nerfs; une autre fois, abcès typique.

Bibliographie : Armaignac (1) - Ferry (17) - Panico Emanuele (45) - Terson (50) - Vujtech Karel (60) - Valière-Vialex (Précis d'ophtalmologie - Masson).

3° TENONITE

Il s'agit d'une affection très rare par la voie endogène. Le plus souvent elle est d'ailleurs associée à d'autres localisations, conjonctivite le plus généralement; nous citerons à ce sujet une observation bien connue de H. Villard, Dejean et Duponnois, publiée en février 1930. à la Société des Sciences Médicale et Biologique de Montpellier (59).

Observation VII
(in An. d'Oc. 1931)

Un malade porteur depuis six ans d'une blennorrhagie rebelle est atteint d'une vive inflammation bilatérale des conjonctives avec gros œdème et chémosis. La sécrétion muco-purulente est modérée et paraît exempte de microbes. Les culs-de-sac conjonctivaux supérieur et inférieur sont bourrés de follicules hypertrophiés. Les globes sont en exophtalmie ; leurs mouvements sont

rares et douloureux. Huit jours après survient une arthrite aiguë douloureuse du genou droit, suivie de poussées arthritiques aiguës douloureuses au genou gauche, aux poignets et aux doigts ; ces lésions ont le caractères d'arthrites blennorrhagiques métastatiques; elles ont donné la clé du diagnostic de l'affection oculaire. Il s'agit d'un cas tout à fait exceptionnel de conjonctivite et ténonite blennorrhagiques métastatiques superposées chez le même sujet.

4° DACRYOCYSTITE

A notre connaissance on n'a pas publié d'observation probante de dacryocystite endogène primitive. Mais très exceptionnellement on a pu en rapporter certains cas secondaires à une conjonctivite endogène : cette rareté n'est pas étonnante étant donné la fréquence peu élevée des gonocoques dans les sécrétions de telles conjonctivites. Donc, des observations existent chez des sujets qui ne présentaient pas de larmoiement antérieur, et très souvent la sécrétion est plus ou moins purulente d'emblée, alors qu'il ne s'agit pas d'une vraie dacryocystite aiguë. Les formes chroniques et subaigues sont les plus fréquentes. Il est d'ailleurs possible d'après V. Valière-Vialeix, qu'en pareil cas un gonflement passager de la muqueuse ou même une atrésie méconnue favorise la localisation sur le sac des microbes normalement charriés par les voies lacrymales ou provenant de la cavité nasale et brusquement exaltés dans leur virulence par les causes occasionnelles ci-dessus. Le gonocoque, que l'on trouve assez souvent dans ces cas, est la plupart du temps associé au pneumocoque.

II. — Globe oculaire

1° EPISCLERITES ET SCLERITES

La partie antérieure de la sclérotique est traversée par de nombreux vaisseaux (v. ciliaires) ; la plus grande partie des affections sclérales se localise à cette région antérieure en rapports étroits avec la cornée, l'iris et les procès ciliaires. Cependant, on rencontre quelques inflammations au niveau de la région postérieure, au voisinage du nerf optique, très vascularisé également.

Il n'est donc pas surprenant que ce tissu scléral si richement vascularisé et possédant un réseau de cellules réticulo-endothéliales assez important, traduise d'une manière très sensible les variations humorales ou biologiques du milieu sanguin. Le mécanisme pathogénique semble le même que celui de l'iritis et la tendance moderne est de croire qu'il s'agit d'une action microbienne et non toxinique, mais aucune preuve formelle n'en a été donnée. Signalons encore que certains auteurs ont parlé d'allergie pour certaines de ces sclérites survenant alors qu'il persiste des foyers chroniques gonococciques. On a voulu voir aussi parfois une analogie avec certains eczémas.

L'*épisclérite* est la forme superficielle. Elle est bénigne et se limite en général à une petite élevure bien limitée, plus ou moins saillante sous la conjonctive, à trois ou quatre millimètres du limbe, douloureuse à la pression. Elle dure une à plusieurs semaines, ne suppure jamais et ne s'étend qu'exceptionnellement aux membranes sous-jacentes. Elle peut être la seule manifestation oculaire endogène d'une blennorrhagie.

La *sclérite* présente au contraire une inflammation diffuse, sans bouton, mais avec une plaque mal limitée, violacée, d'étendue variable. Contiguë au limbe, elle ne l'entoure pas complètement. Il existe des douleurs à la pression et spontanées, oculaires et péri-oculaires avec exaspération nocturne. La durée est souvent longue, un mois et plus, avec des complications fréquentes. Elle entraîne notamment assez souvent des opacités en

triangle à base périphérique (Terrien) ; on note encore des choroïdites et surtout des *iritis*, d'où un pronostic réservé. Quant aux récidives on peut dire qu'elles sont la règle. L'inflammation apparaît chaque fois en un point voisin du précédent et peut arriver ainsi à entourer toute la cornée.

Le traitement est souvent décevant. Il faut avant tout traiter la blennorrhagie surtout dans ses formes chroniques avec persistance de petits foyers. Localement, un collyre à l'atropine à 1 % et des applications chaudes.

Bibliographie : Breiger (6) - Orlov (43) - Soulier (52) - Darier et Tzanck (12) - Terrien (in « La blennorrhagie » de Luys - Masson).

2° IRITIS ET IRIDO-CYCLITE

L'iritis blennorrhagique se présente soit sous une forme aiguë, soit sous une forme subaigue ou chronique ; mais quelle que soit sa forme clinique, elle se distingue assez nettement des iritis banales. Elle est plus fréquente chez l'homme que chez la femme.

Nous prendrons pour type de description la *forme aiguë*, la plus fréquente.

Début : Il est brusque et ne se différencie pas encore sensiblement des autres iritis ; le plus souvent, il est *unilatéral*. Le malade commence à se plaindre de *douleurs* avec *baisse de l'acuité visuelle*. Très souvent, l'écoulement diminue d'intensité et peut même se tarir. Nous savons également que ce début peut se produire au cours de n'importe laquelle des localisations gonococciques et notamment au cours des arthrites.

Que remarquons-nous alors ?

— Avant tout une vascularisation intense du segment antérieur avec *injection périkatique*, *chémosis*, plus ou moins important, en rapport très souvent avec l'intensité des phénomènes articulaires (Woshy) (62).

L'humeur aqueuse est très souvent légèrement trouble ; l'iris grisâtre, terne.

Le *myosis* est de règle, avec diminution des réflexes à la lumière et contours plus ou moins irréguliers.

Et déjà l'examen à la lampe à fente révèle les signes caractéristiques de l'iritis blennorrhagique que nous décrirons plus loin.

Etat : très rapidement, ces signes s'accentuent et nous pouvons alors décrire la période d'état, parfois si caractéristique :

Elle est avant tout dominée par l'intensité des signes fonctionnels et particulièrement par la *douleur*. Celle-ci très intense, sourde, continue, avec des accès paroxystiques avec élancements, est localisée au niveau de la région ciliaire, autour de l'orbite.

Signalons également de la *photophobie* et du *larmoiement* ainsi qu'une baisse de l'*acuité visuelle*.

L'*hyperthermie* est fréquente.

Quant aux *signes généraux*, ils sont représentés par l'insomnie et l'inapétence.

Enfin, la T.O. est parfois diminuée ; mais comme au cours de toute iritis, il faudra surveiller une augmentation toujours possible.

Il ne nous reste plus maintenant qu'à examiner le malade à la *lampe à fente*, et nous pourrons ainsi recueillir toute une série de faits très caractéristiques par leur fréquence d'une origine blennorrhagique.

1° *Exsudats fibrinoïdes* et *précipités* dans la chambre antérieure — Ils sont abondants et précoces. Très vite dans les formes aiguës, ils vont parfois obstruer le champ pupillaire et parfois même déborder sur la surface irienne. L'humeur aqueuse peut être riche en fibrine et en albumine au point qu'il peut y avoir, ainsi que l'ont décrit Mackensie, Vennemann et Terrien, un véritable précipité lentiforme dans la chambre antérieure; toute l'humeur aqueuse se prend en masse, en gelée, donnant l'impression d'un cristallin luxé dans la chambre antérieure.

2° L'*Hypopyon* est relativement fréquent ; l'*hypohéma* beaucoup moins.

3° *Les synéchies postérieures* sont d'emblées nombreuses, pouvant amener une séclusion pupillaire.

4° Des *dépôts pigmentaires* sur la paroi antérieure du cristallin sont parfois observés.

Nous noterons enfin la grande fréquence de la participation du *corps ciliaire* à ces processus avec nombreux précipités de cyclite ; vitré plus ou moins trouble pouvant empêcher de voir le fond de l'œil.

L'iritis blennorrhagique se distingue donc des iritis banales par :

— la violence des douleurs ciliaires et péri-orbitaires;

— l'intensité des phénomènes inflammatoires;

— la tendance à prendre la forme fibrino-plastique avec synéchies.

En présence de ces signes, il faut alors rechercher une blennorrhagie probale.

Remarquons que l'abondance des signes cliniques permet un grand *polymorphisme* des formes observées. La plus fréquente est la forme plastique, et non la forme séreuse ainsi que le croyaient les anciens, puis les formes à hypopyon, à hypohéma ; enfin, d'après l'intensité des douleurs, les sequelles, on peut décrire une multitude d'autres formes.

Evolution : La *durée* peut varier de quelques jours à trois ou quatre semaines. Il existe d'ailleurs — fait général déjà signalé — une synergie souvent remarquable entre l'évolution de l'uréthrite ou du rhumatisme et de l'iritis.

En général, dans les formes aiguës, les exsudats se résorbent souvent avant de pouvoir s'organiser, et cette disparition est d'autant plus complète que la crise a été plus aiguë, même en cas d'hypopyon ou d'hypohéma.

Il n'en est pas de même des formes *subaiguës et chroniques*. Celles-ci ne sont pas très rares et peuvent être les seules manifestations d'une blennorrhagie chronique, ainsi que nous l'apprend le laboratoire, notamment la gonoréaction. Dans ces formes, en effet, au contraire de la forme aiguë, il arrive fréquemment que les exsudats et les précipités ne se résorbent pas, se com-

pliquant alors de cyclites adhésive avec synéchies postérieures étendues, dégénérescence de la trame irienne, hypertonie secondaire ou atrophie cyclitique du globe.

Pronostic : Il est variable ; souvent plus grave dans les formes subaiguës et chroniques ; ne pas oublier la gravité fréquente des iritis métritiques (« quiet iritis » des Anglais) évoluant à bas bruit vers la cécité. Il est assombri par :)

1° des synéchies postérieures persistantes;

2° des dépôts pigmentaires sur la face antérieure du cristallin;

3° la bilatéralité des lésions;

4° les *récidives ;* elles sont fréquentes. C'est ainsi qu'une iritis qui semblait guérie va récidiver un beau jour, ou atteindre l'autre œil (iritis à bascule). Ces récidives ont lieu, soit à l'occasion d'une nouvelle contamination ; soit au cours d'une même infection lors d'une recrudescence de l'écoulement uréthral ou lors d'une poussée articulaire (Fuchs-Dupuy-Dutemps) (14).

Complications. — Il peut s'agir :

1° d'une irido-choroïdite;

2° d'une neuro-rétinite;

3° d'une cataracte (une observation d'Eperen);

4° d'une dacryoadénite;

5° d'une poussée de glaucome — soit dès le début, soit après séclusion pupillaire;

6° d'une kératite, pendant ou après;

7° d'une atrophie de l'iris, par iritis répétees.

Quant à la suppuration, elle ne se voit pour ainsi dire jamais.

Diagnostic. — Nous aurions à insister sur l'importance d'un examen clinique complet, avec l'aide du laboratoire, mais nous en avons déjà parlé à propos des conjonctivites. Nous ferons seulement remarquer que le polymorphisme des formes cliniques apporte souvent des difficultés dans l'établissement du diagnostic, et on pense le plus souvent, à des iritis plus fréquentes, rhumatismales ou syphilitiques par exemple. Il faudra

donc aller dépister le gonocoque au niveau des voies urinaires en s'aidant au besoin d'un massage prostato-vésiculaire, d'une réactivation, d'un traitement d'épreuve. Enfin, dans de nombreux cas l'hémoculture et surtout la gonoréaction seront indiquées.

Il n'entre pas dans le cadre de ce travail de nous apesantir sur le diagnostic différentiel; cependant, nous attirons l'attention sur l'intérêt d'un diagnostic solide de *certaines iritis récidivantes* dont l'étiologie demeure souvent obscure. C'est alors — lorsque des foyers amygdaliens, dentaires, sinusiens, respiratoires ne sembleront pas entrer en jeu — que la recherche d'une lésion chronique de l'appareil génito-urinaire, notamment d'une prostatite, s'impose, de même qu'une gonoréaction. Si ces recherches sont négatives, il faudra alors s'orienter vers un autre diagnostic, rechercher une sensibilisation spéciale, un terrain anémique, tuberculeux, syphilitique ou diabétique.

Traitement.

Nous serons bref. Le traitement sera avant tout *général, spécifique* si nécessaire ; mais ici le traitement *local* est plus important que dans les conjonctivites endogènes ; mais il n'est pas spécifique.

1° Traitement local :

celui de toute iritis :

— atropine, avec surveillance de T.O.;

— compresses chaudes;

— verres teintés;

plus particulièrement :

— instillations de pénicilline — comme dans les conjonctivites — associées ou non à la pénicilline IM.;

— collyre aux sulfamides, etc.

2° Traitement spécifique (même technique que dans les conjonctivites sérieuses) voir chap. conjonctivite, page ?

peu utilisé actuellement :

— vaccinothérapie — conseillée par Debré et Paraf-Terrien (54);

— la sérothérapie.

3° Traitement général :

— sulfamides ou pénicilline suivant les cas;
— injections de lait stérilisé : bons résultats;
— analgésiques : aspirine, phénacétine pyramidon, etc..

4° Traitement chirurgical :

— Paracentèse de la cornée, rarement indiquée dans les cas d'hypopyon abondant;
Iridectomie, en cas de glaucome aigu.

A. — *Iritis bilatérale grave, coïncidant avec une atteinte articulaire particulièrement grave.*

Observation VIII

communiquée par Monsieur le Professeur Beauvieux

M. X..., 45 ans, manœuvre, domicilié à Mérignac :

Monsieur le Professeur Beauvieux est appelé en consultation en 1932, par ce malade. Il se trouve en présence d'un sujet en pleine crise rhumatismale. Cette crise très intense intéresse le cou-de-pied et le poignet droit avec ankylose des articulations. De plus, il souffre de ses deux yeux et n'y voit presque plus, ce qui a motivé son appel. Troubles oculaires et articulaires avaient débuté sensiblement à la même date.

Deux ans auparavant, il avait eu une blennorrhagie grave avec épididymite. Après un traitement long et difficile ayant duré trois mois, il paraissait guéri, bien qu'il ait constaté par moment la présence d'une goutte matinale. Cet état incertain dure deux ans jusqu'à l'épisode actuel. En dehors de ces troubles le sujet avait toujours été bien portant et n'avait jamais présenté aucune affection ou diathèse rhumatismale.

L'examen montre des troubles oculaires sérieux, siégeant des deux côtés. En effet, outre la douleur périorbitaire intense, Monsieur le Professeur Beauvieux note une séclusion et une occlusion pupillaire à peu près complètes d'où une acuité visuelle nulle pour les deux yeux; l'iris est terne, grisâtre ; il existe enfin une

vascularisation intense du segment antérieur avec injection périkératique ; la photophobie est très marquée.

Le malade est traité par l'atropine, le salicylate de soude ; puis le vaccin antigonococcique. Mais il faudra attendre trois mois de soins continus pour voir régresser ces troubles et l'acuité visuelle remonter à 3/10e ; les adhérences pupillaires lachèrent en partie (il n'y eut jamais d'hypertension oculaire).

Les examens de laboratoire avaient montré des gonocoques intra et extra cellulaires dans les sécrétions uréthrales après réactivation; BW négatif.

B. — *Irido-cyclite avec Hypopyon*

Observation IX

(in thèse P. Decorps
irido-cyclite blennorrhagique - Paris 1935)

M. T. Marcel, 35 ans :

Entre à l'hôpital le *26 février* pour douleurs dans les articulations ayant débuté il y a quinze jours par une tuméfaction douloureuse du deuxième orteil du pied gauche et de la troisième phalange du médius de la main gauche. Une semaine après, la cheville gauche, puis le pied et enfin le genou sont atteints à leur tour. Le malade se plaint en outre de douleurs lombaires et scapulaires vives, rapides, fugaces.

Le malade a eu une blennorrhagie à l'âge de vingt ans. Il y a un mois, nouveau écoulement qui dure une semaine. Il prend des pilules de Santal sur le conseil d'un pharmacien. L'écoulement se tarit de lui-même peu à peu. Actuellement le malade a encore de temps en temps une goutte.

A l'examen, le pied gauche est très œdématié (œdème dur, blanc, douloureux, sur le bord externe et au niveau du talon ; le deuxième orteil est encore tuméfié). Le genou gauche est douloureux, œdématié avec hyparthrose.

L'examen microscopique du pus uréthral révèle l'existence de nombreux diplocoques, gram négatif, intra et extra cellulaires.

Les accidents oculaires débutent le *6 mai*, précédés de frissons, et d'une brusque élévation de la température qui passe de 38° à 40°. Le malade se plaint d'une vive douleur à l'œil droit et il est envoyé dans le service pour être examiné.

Examen : OD : forte injection périkératique avec chémosis ; chambre antérieure trouble : hypopyon assez abondant. L'iris paraît épaissi, jaune cuivré ; myosis et pupille terne ; l'examen du fond de l'œil par suite du trouble du vitré est impossible. Œil hypotendu.

L'examen à la lampe à fente montre un iris épaissi, terne avec disparition des trabécules et nombreux exsudats sur le bord pupillaire. Nombreux précipités sur la membrane de Descemet.

Douleurs péri-orbitaires vives ; photophobie intense.

Acuité : 5/10 Monoyer.

OG : aucune lésion ; acuité 10/10.

On prescrit un traitement local avec compresses chaudes et atropine ; traitement général et spécifique par lait intra musculaire alterné avec le vaccin anti-gonococcique.

Le *13 mai*, le malade ne souffre plus, l'hypopyon a disparu mais la pupille est mal dilatée et encore encombrée par des exsudats. On constate deux synéchies postérieures à XII h et à III h. Les milieux sont encore troubles

Le *20 mai*, les synéchies sont rompues, la pupille bien dilatée. Les milieux sont moins troubles.

Le *24*, mydriase large et régulière ; le vitré est encore légèrement trouble. On continue l'atropine et le traitement général et local. L'acuité est à 8/10.

Le *28*, les milieux sont clairs. Il persiste deux petits dépôts pigmentaires sur la cristalloïde antérieure en regard des synéchies. Fond d'œil normal. Acuité à 9/10.

Le malade est suivi jusqu'au 5 juin, date de sa sortie.

C. — *Iritis récidivantes*

OBSERVATION X

(Clinique ophtalmologique
de Monsieur le Professeur BEAUVIEUX
à l'Hôpital St-André)

L... Henri, 28 ans, garçon de café :

1re atteinte 1932 : iritis bilatérale.

Le malade a contracté une uréthrite gonococcique à l'âge de 17 ans. Mal soigné, un léger écoulement a toujours persisté. En 1928, alors qu'il avait vingt-deux ans, sont apparus des accidents articulaires accompagnés d'une sciatique aiguë. Traité à Paris à ce moment, son état s'améliore mais les arthralgies persistent encore lorsqu'en 1932 apparaissent des troubles oculaires sérieux. Examiné à Paris, on porte le diagnostic d'iritis gonococcique bilatérale. Un traitement par le neo-Dmegon et l'atropine amène une sérieuse amélioration et le malade peut reprendre son travail.

2e atteinte 1934 : iritis droite.

Cependant le malade prétend qu'une légère rougeur a persisté, plus marquée le matin avec yeux collés au réveil. Conjonctivite ? Quoiqu'il en soit, les arthralgies ramènent le malade à l'Hôpital de Bordeaux cette fois. Il reste en traitement pour rhumatisme gonococcique jusqu'au 20 novembre 1934. Alors qu'il croyait en avoir fini avec son séjour à l'hôpital, son œil droit devient rouge et douloureux et il doit à nouveau se faire hospitaliser.

Les examens pratiqués alors montrent :

— BW négatif.

— pus uréthral ; gonocoques extra et intra cellulaires rares.

L'œil est très rouge, avec cercle périkératique bien marqué, iris gris sale, paupières gonflées.

L'examen au biomicroscope montre :

O D : 1° dépôts pigmentaires congénitaux.
2° traces de synéchies anciennes rompues.

3° précipités fins et discrets de la face postérieure de la cornée.

O D : 1° dépôts pigmentaires congénitaux.
2° traces de synéchies rompues.

Acuite visuelle :
O D : 6/10.
O G : 10/10 à l'échelle Monoyer
T.O. normale.

Traitement par l'atropine et le neo-Dmegon. Le malade quitte l'hôpital le 18 décembre 1934 guéri.

3e poussée : sept. 1935 : iritis aiguë droite.

Nouvelle poussée d'iritis aiguë, avec gros cercle périkératique. Pas de synéchies. Atropine.

4e poussée : juillet 1938 : iritis bilatérale.

Le malade vient consulter le 16 juillet. Depuis huit jours son œil gauche lui fait mal et est très rouge. Depuis deux jours, l'œil droit est également douloureux.

L'examen oculaire montre un œil gauche en voie de guérison ; la pupille est très irrégulière avec persistance de quelques synéchies postérieures. L'œil droit est en pleine crise d'iritis aiguë, avec tableau classique de l'iritis blennorrhagique.

L'acuité visuelle est de 6/10 à droite et de 9/10 à gauche.

La persistance d'une goutte matinale est constatée au niveau de l'urèthre ; mais l'examen microscopique ne montre pas de gonocoque.

Le malade sort guéri le 2 août ; l'acuité est de 9/10 aux deux yeux.

Observation XI

(Clinique d'ophtalmologie
de Monsieur le Professeur Beauvieux
à l'Hôpital Saint-André)

A... Pierre, 30 ans, manœuvre :

1re poussée : janvier 1945

Le malade est traité à l'Hôpital St-André, pour rhu-

matisme articulaire intéressant le poignet et le cou-de-pied droit. On pense alors à un R.A.A. Il vient consulter dans le service parce qu'il ressent de vives douleurs périorbitaires avec baisse de l'acuité visuelle, localisées à gauche par le malade. Le début a été brusque il y a quatre jours.

A l'examen, l'œil présente une vascularisation intense du segment antérieur avec cercle périkératique, myosis, cornée trouble. L'examen à la lampe à fente ne révèle ni exsudats ni synéchies. L'acuité visuelle est de 3/10 à gauche (Monoyer). La T.O. est normale. Photophobie et larmoiement intenses.

Un traitement à l'atropine et au salicylate de soude est entrepris, mais dix jours plus tard, lorsqu'à la suite de recherches de laboratoire les médecins changent le diagnostic de R.A.A. pour celui de rhumatisme gonococcique aucune amélioration oculaire ou articulaire n'était survenue.

Une gonoréaction donne des résultats positifs.

Le traitement est changé : vaccinothérapie et pyrétothérapie (lait) avec atropine localement.

Dix jours plus tard, l'iritis était guérie ; l'acuité passait de 3/10 à 9/10.

2e *poussée :* juin 1945 - gauche.

Nouvelle poussée d'iritis à gauche, pas de troubles articulaires. Ecoulement uréthral sous forme de goutte matinale, sans gonocoques.

Sulfamides et atropine.

Guérison en dix-huit jours.

3e *poussée :* décembre 1945 - bilatérale.

Nouvelle poussée à gauche débutant brutalement et gagnant l'œil droit trois jours plus tard. Tableau classique de l'iritis gonococcique. L'examen à la lampe à fente est négatif.

Une poussée rhumatismale avait précédé ces troubles.

Traitement par atropine seule. Guérison au bout de seize jours.

4e *poussée :* octobre 1946 - gauche.

Nouvelle poussée d'iritis aiguë coïncidant avec une

nouvelle blennorrhagie aiguë confirmée par le laboratoire.

Traitement : pénicilline généralement et en instillations locales. Au bout de deux jours, l'œil était à peine rouge. Guérison définitive en une semaine.

D. — *Iritis chez la femme*

Observation XII

(Soc. Roumaine d'ophtalmologie - Bucarest 1924)

Il s'agit d'une malade de 36 ans présentant une iritis gauche avec synéchies multiples. T.O. normale.

L'examen génital montre une métrite et une salpingite localisée à droite, gonococcocciques ainsi que le prouvent les examens bactériologiques. BW négatif.

On note par ailleurs une hyperthermie légère et des manifestations articulaires subaiguës.

La guérison des troubles oculaires est rapide par suite de l'institution d'un traitement local oculaire et génital et par la lactothérapie.

3° IRIDO-CHOROIDITES

On en distingue deux formes :

— la forme plastique;
— la forme suppurative.

— *Forme plastique.* — C'est la forme la plus atténuée. On la rencontre surtout chez la femme, notamment au cours de la ménopause, favorisée par les troubles endocriniens. C'est l'iritis métrique. Il s'agit d'une forme insidieuse, progressant lentement. On constate d'abord des synéchies, puis petit à petit la choroïdite s'installe amenant une baisse progressive de l'acuité visuelle sans que le sujet s'en aperçoive.

Ce caractère d'insiduosité se rencontre encore chez l'homme au cours d'une vieille blennorrhagie avec goutte matinale.

Observation XIII

Le Professeur Terrien cite cette observation :

Il s'agit d'un malade traité par le professeur Vinsonneau pour une irido-choroïdite chronique avec quelques synéchies ; pas de douleur ; l'œil est rouge, les troubles du vitré importants.

Le malade avait eu autrefois une blennorrhagie et conservait une goutte matinale.

L'examen de ce pus et du sang montre du gonocoque. La nature de l'irido-choroïdite était donc probablement gonococcique.

— *Forme suppurative.* — Il s'agit d'une suppuration atténuée avec des phénomènes réactionnels minimes, mais la tendance exsudative est nette. On note : une infiltration cornéenne et surtout irienne ; des troubles du vitré et souvent de l'hypopyon.

Durée : quinze à vingt jours, parfois moins. Presque toujours, il y a opacité cornéenne et synéchies. Le pronostic est donc sérieux.

Traitement : Rien de particulier ; comme dans l'irido-cyclite.

4° NEURO-RETINITE

Bien que très rare, l'étiologie gonococcique peut être envisagée lorsqu'aucune cause précise, notamment syphilitique ne semblera être en jeu, ou lorsqu'une autre localisation oculaire manifestement blennorrhagique coïncidera.

Cette affection peut atteindre les deux yeux ou bien un seul. On observe des formes légères, les plus fréquentes et des formes graves avec troubles visuels proportionnels au degré de l'inflammation. Les formes légères se manifestent surtout par des phénomènes d'irritation rétienne, vision d'étincelles, photopsies et photophobie; l'acuité visuelle est plus ou moins diminuée en même temps que le champ visuel est rétréci (Terrien).

L'examen ophtalmoscopique montre l'image d'une névrite optique œdémateuse.

Evolution : si les lésions causales persistent, une atrophie optique du type post-névritique peut survenir avec perte plus ou moins complète de la vision.

Observation XIV

(Soc. Roumaine d'opht. Bucarest - 19 nov. 1924)

Irido-cyclite compliquée de neuro-rétinite. Poussée d'hypertension oculaire, coïncidant avec une orchi-épididymite.

Malade âgé de 44 ans :

Epididymite aiguë gauche - urétlirite gonococcique subaiguë. Pas de manifestations articulaires. BW négatif.

Quatre jours après le début de l'épididymite, le malade présente des troubles oculaires bilatéraux consistant en douleurs, photophobie, larmoiement, congestion oculaire et baisse de l'acuité visuelle.

Un premier examen pratiqué deux jours après le début des troubles oculaires montre :

O D G : forte injection périkératique. Cornées œdémateuses. Pupilles très dilatées réagissant à peine. Iris normal.

V. O D : 1/8 V. OG : 1/6 T. OD : 50è

Les fonds d'œil sont normaux. On prescrit de la pilocarpine toutes les deux heures et vaccinothérapie antigonococcique.

Le lendemain, les phénomènes inflflammatoires sont très réduits :

V. ODG : 1/3 T.OD : 35 T.OG : 22.

Trois jours plus tard : T.OD : 15 et T.OG : 22. Les cornées sont claires.

L'examen à la lampe à fente ne met rien de patholo gique en évidence. Pas de précipités sur la face postérieure de la cornée ; pas de dépôts sur la cristalloïde. Cependant, on note de nombreux dépôts pigmentaires à la surface de l'iris et dans l'angle irido-cornéen.

A l'ophtalmoscope, aspect névritique intense des deux pupilles, veines dilatées et sinueuses et à droite quelques hémorragies rétiniennes en flammèches. Suspen-

dant la pilocarpine, la tension se reproduit et l'acuité baisse à nouveau par œdème cornéen.

Après trois semaines de traitement, l'inflammation épididymaire s'est amendée. Les gonocoques ont disparu de d'écoulement uréthral, les symptômes inflammatoire ont complètement rétrocédé de même que la neuro-rétinite. On aperçoit une synéchie à l'œil droit et des dépôts pigmentaires sur la cristalloïde.

V.OD : 1/2 V.OG : 2/3. Pas de T.O.

Quarante jours après le début de la maladie, le malade est revenu; il ne présente que des lésions oculaires fines, décelables seulement à la lampe à fente. T.O. normale.

Bibliographie : Breiger (6) - Cheatham (10) - Dupuy-Dutemps (14) - Edmund (15) - Gault (18) - Gifford (20) - Kleefeld (25) - de Lapersonne (25) - Manolesco (34) - Mosso (40) - Orlov (43) - Rollet et Colrat (49) - Schnabel (50) - Sidler Huguenin (51) - Terrien-Debré et Paraf (54) - Van Lint (57) - Velhagen (58) - Wostry (62).

5° KERATITES

Le plus souvent la cornée reste indemne. Kridbova a cependant rapporté quelques cas de kératites gonococciques métastatiques (Soc. d'opht. tchéco. 7e congrès, 1932), de même que Pincus et Vasquez Barrère.

Il se produirait alors vers le centre de la cornée des vésicules ou de petites tâches arrondies superficielles, mais qui ne sont jamais le point de départ d'ulcérations vraies.

Bibliographie : Barrière (4) - Kridbova (26) - Magitot (33) - Pincus (46).

CONCLUSIONS

1° Les troubles de l'œil et de ses annexes d'origine endogène au cours de la blennorrhagie forment actuellement un ensemble morbide indiscutable prouvé par :

— la clinique : association d'une lésion oculaire avec une uréthrite, avec ou sans arthrite et évolution souvent parallèle de ces divers troubles.

— la bactériologie : ponction de la chambre antérieure; frottis des sécrétions conjonctivales;

— l'expérimentation.

Ces mêmes données ont amené ces lésions endogènes gonococciques à absorber une partie des faits que l'on tendait à ranger sous l'étiquette rhumatismale ou métritique faute d'étiologie plus précise.

2° Quant à la fréquence de ces troubles on peut dire que la conjonctivité semble être la plus fréquente ; cependant, aucune statistique ne le prouve par suite des difficultés qu'on aurait à établir celle-ci, les conjonctivites endogènes étant ordinairement bénignes. Puis, vient l'iritis qui pratiquement résume à peu près seule toute cette pathologie oculaire, quant à la fréquence des consultations hospitalières ou privées. Elle représente 2,5 % en moyenne des iritis prises globalement (2.70 % à l'hôpital St-André) de Bordeaux.

Les autres localisations ne sont que rarement rencontrées en pratique courante.

L'homme est beaucoup plus souvent atteint que la femme sans qu'on s'explique trop pourquoi. Le rapport est de trente hommes pour une femme.

3° Le mécanisme pathogénique, ainsi que nos connaissances actuelles nous permettent de le penser, n'est pas unique comme on le croyait autrefois, mais, selon les cas, plusieurs mécanismes peuvent intervenir. Nous retiendrons trois théories :

1° *Théorie métastatique :* complétée par la notion du rôle de fixation et de localisation des cellules réticulo-

endothéliales. C'est la théorie la plus généralement admise.

2° *Théorie toxinique :* très combattue actuellement. D'ailleurs, une partie des faits qui lui étaient attribués semblent relever de la théorie suivante.

3° *Théorie allergique :* la toxine gonococcique agirait dans certains cas comme un allergène, tout comme la toxine du bacille de Koch, par exemple. Ainsi s'expliqueraient quelques manifestations pathologiques de l'œil et de ses annexes par un état d'allergie gonococcique du malade.

4° Les éléments du système réticulo endothélial de ces tissus semblent avoir une action localisatrice, ainsi pourraient s'expliquer les diverses fréquences de ces localisations par leur teneur en éléments de ce système. Les travaux histologiques ont montré, en effet, le parallélisme entre la fréquence de ces localisations tissulaires et la teneur en cellules réticulo-endothéliales de ces mêmes tissus.

De plus, par suite des propriétés particulières de ces cellules, leur action s'applique aussi bien au mécanisme métastatique, qu'aux mécanismes toxiniques et allergiques.

5° Dans le cas où le mécanisme par métastase intervient, c'est-à-dire dans les cas les plus nombreux, il s'agit d'une localisation absolument assimilable aux autres localisations gonococciques urethrales, prostatiques, articulaires ou annexielles, et bien qu'évoluant le plus souvent parallèlement avec celles-ci et notamment avec les localisations articulaires, elles sont absolument autonomes ; la guérison d'une urethrite ou d'une arthrite par des moyens purement locaux n'entraînant pas la guérison de l'œil ou de ses annexes. Ces lésions oculaires peuvent même exister à l'état isolé, en dehors de toute autre localisation gonococcique, même uréthrale présente ou passée, ainsi qu'il ressort des travaux de Gault.

Lorsque la localisation oculaire coïncide avec une autre, elle peut la précéder ou la suivre, parfois de très loin (plusieurs années).

6° Cliniquement, après avoir pris connaissance de

plus de trois cents observations et de l'opinion de plusieurs auteurs nous pouvons dire que :

— *l'iritis* se présente sous ses deux formes classiques, séreuse et plastique. Mais contrairement à ce que pensaient de nombreux auteurs, nous pensons, ainsi que Terrien l'avait dit il y a déjà quelques années, que la forme plastique est la plus fréquente. Bien plus rarement, on observe des formes à hypopyon et encore moins souvent à hypohéma.

— *la conjonctivite* est presque toujours catarrhale avec peu de sécrétions, d'évolution bénigne. Son diagnostic est devenu dans la pratique courante très difficile par suite de l'existence maintenant bien démontrée de conjonctivites exogènes atténuées et de conjonctivites endogènes pouvant revêtir, rarement d'ailleurs, la forme purulente. La conjonctivite endogène semble cependant plus fréquente que l'exogène atténuée.

Les formes cliniques des autres localisations sont généralement peu influencées par leur étiologie gonococcique et n'ont rien de bien spécifique. Le gonocoque s'associe alors souvent à d'autres germes, notamment au staphylocoque.

7° De toute façon, ces différentes lésions ont une tendance fâcheuse à la rechute et à la récidive tant qu'il persiste des gonocoques dans l'organisme.

Même après guérison complète de toutes les localisations gonococciques, si une nouvelle infection par ce germe survient, l'œil, vraisemblablement sensibilisé par une première atteinte, sera très souvent touché à nouveau.

8° Quant à la thérapeutique, elle s'inspire des notions ci-dessus. Il serait vain de compter sur une guérison définitive de l'œil tant qu'il persiste des gonocoques dans l'organisme. Il faut donc avant tout instituer un traitement général antigonoccique, soit par les sulfamides ou la pénicilline, soit spécifique ou par choc par les vaccins ou les injections de substances choquantes et hyperthermiques comme le lait. Ce n'est qu'à cette condition que le traitement local toujours utile, mais pas toujours indispensable, aura une action réelle, définitive et non temporaire.

BIBLIOGRAPHIE

ABRÉVIATIONS :

Act. O. : Acta ophtalmologica.
An. d'oc. : Annales d'oculistique.
An. di. Ott. : Annali di Ottamologia e clinica oculista.
Arch. de O. Hisp. Am. : archivos de ophtalmologia hispano-americanos.
Arch. d'O. : archives d'ophtalmologie.
Arch. Med. Milit. : archives de Médecine Militaire.
Arch. of O. : archiv of ophtalmologica.
Bull. S. Méd. Hôp. : bulletin de la Société Médicale des Hôpitaux.
Bull. S. O. Par. : Bulletin de la Société d'ophtalmologie de Paris.
Cas. Lek. Cesk : Casopis Lekaruv Ceskych.
J. des prat. : Journal des praticiens.
J. of Am. Méd. As. : Journal of American Médical Association
Kl. M. f. Aug. : Klinische Monatsblatter für Angenheilkunde.
Soc. Roum. d'O. : Société roumaine d'ophtalmologie.
Vestl. opht. : Vestland ophtalmologia.
Th. : thèse. - Blenn. : blennorrhagie - conj. : conjonctivite.

1. ARMAIGNAC. — *Dacryoadénites* (Journal de Médecine de Bordeaux) 1900, p. 81.
2. AUST. — *Présence de gonocoques dans la conjonctivite métastatique gono.* (Zeitschrift für Augenheilkunde. Berlin, 1929, p. 299).
3. AXENFELD et ARUVOSA. — *Théorie tissulaire et toxinique de l'action pathologique du gonocoque* (Klin. Mon. f. Aug., Janvier 1913).
4. BARRIÈRE. — *Conjonctivite gono-endo. avec kératite et présence de gono dans la sécrétion* (Arch. de O. Hisp. Am. Madrid, 1935).
6. BREIGER. — *Affections métastatiques des yeux dans la blenn.* (Derm. Worsch, 1926, p. 1622).
7. CANTONNET. — *Conj. gono. par voie endogène ou métastatique* (J. des prat. 24 juin 1939, n° 25, p. 40).
8. CAUSSADE et TARDIEU. — *Dacryocystites.* (Bull. St. Méd. Hôp. 1921, p. 300-304).
9. CHARMANT. — *Contribution - l'étude de la gonoréaction dans les rhumatismes chroniques* (Th. Paris 1936, n° 158).

10. CHEATAM. — *Iritis gono et conj. gono non suppuratives* (Arch. d'O. vol. XXV, n° 1, p 510).

11. CZUKRASZ. — *Beitrag zur lokalem hyperthermiebehandlung der ophtalmoblennorrhoë* (Kl. M. f. Aug. 1439, p. 512).

12. DARIER et TZANCK. — *Etiologie et pathogénie* (Nlle Prat. Méd. dermatologique 1936, p. 365).

13. DUBOIS-POULSEN et OFFRET. — *Gonoréaction* (An. d'Oc., p. 605).

14. DUPUY-DUTEMPS. — *Irido-choroïdite au cours des infections aiguës* (rapport présenté à la Soc. fr. d'opht le 8 mars 1922).

15. EDMUND. — *La gonoréaction et l'iridocyclite gono* (Act. O., 1932, fasc. I et II).

16. FAURE-BEAULIEU. — *La septicémie gono prouvée par la constatation du gono dans le sang circulant* (Th. Paris, 1906).

17. FERRY. — *Dacryoadénite bilatérale au cours de l'infection blenn.* (Arch. d'O., 1903, p. 323)

18. GAULT. — *Iritis et gonoréaction* (Anc. d'Oc., 1936, p. 484),

19. GENET. — *Dacryocystites aiguës* (Lyon Médical, 1929, p. 178).

20. GIFFORD. — *Revue de la littérature en ce qui concerne l'étiologie de l'iritis aigu* (An. d'Oc., 1932, p. 328).

21. GIOVANINI. — *La gonoréaction dans le diagnostic des conjonctivites* (Rass. It. ott., 1936, p. 706).

22. GODIN. — *La gonoréaction dans le diagnostic des rhumatismes chroniques et subaiguës* (Th. Paris, 1932).

23. GUTZEIT. — *Conj. méta.* (Kl. M. f. Aug. Stuttgart, 1924, p. 763).

24. JOST. — *Dacryocystites* (Bull. S. O. Par., 1926).

25. KLEEFELD. — *Vaccinothérapie buccale de l'iritis gono* (Arch. d'O., 1925, p. 560).

26. KRIDBOVA. — *Kératite et conj. méta. au cours d'une uréthrite gono* (Cas. Lek Cesk. Pragues, 1923).

27. KRIDBOVA. — *Kératite gono méta* (S.O. tchecoslovaque, 7e Congrès, 1932).

28. LAFRANCE. — *Gonoréaction, techniques.* (Th. Lille, 1934).

29. LAPERSONNE (de). — *Existe-t-il une iritis blenn. ?* (Arch. d'O., 1905).

30. LUPU. — *Gonoréaction et spermoculture dans les uréthrites chroniques* (Th. Paris, 1936, n° 570).

31. MAC CULLOCH-DYSON. — *Pénicilline dans le traitement des conj. blenn.* (Canadian Medical Association Journal, Mars 1945, p. 284).

32. MAGITOT-MORAX. — *Action curative des injections intra-orbitaires d'alcool dans les iritis gono* (An. d'Oc., 1938, p. 478).

33. MAGITOT. — *Conjonctivites et kératites allergiques* (An. d'Oc., 1942-45, p. 321).

34. MANOLESCO. — *Iridocyclite blenn. à hypertension avec début apparent de glaucome aigu bilatéral* (Soc. roum. d'O., Bucarest, 1924).

35. MATHIS. — *Gonoréaction dans la conj. blenn. gono en général et gono en oculistique* (Rass. It. ott., 1936.)

36. MEERSMAN. — *Gonoréaction* (Arch. Méd. Milit. 1934, p. 577).

37. MILOVANOWITCH. — *Conj. méta. blenn.* (Th. Lyon, 1923).

38. MORAX et ELMASSIAN. — *Rôle des toxines gono* (An. d'Oc., 1899).

39. MORU. — *Sur la conj. métastatique* (Acta Soc. O. Japonicae Nippon ganka gakkai Zasshi).

40. MOSSO. — *Iritis blennorrhagica emorragica metastatica.* (Annali di Ottamologia e clinica oculista, Pavia, 1911, p. 458).

41. NICOLAYSEN. — *Toxine du gonocoque.* (Centralblatt für Bacteriologie, 1897, Sep. n° 12, p. 305).

42. NISHIMURA. — *Pathogénie des conjonctivites endogènes* (Acta. S. O. Japonicae, 1938, p. 188).

43. ORLOV. — *Sur la pathogénie des lésions endogènes de l'œil et ses annexes au cours de la blennorrhagie* (Vest. opht. 12-1, 1938).

44. PATOISEAU. — *Dacryocystite ; bactériologie* (Th. Lyon, 1922-23).

45. PANICO E. — *Dacryoadénite bilatérale au cours d'une blennorrhagie* (An. ott. Oc., janvier 1930).

46. PINCUS. — *De la kératite gono endogène* (An. M. f. Aug., f. 1, p. 36).

47. REME Bertrand. — *La séroréaction blenn.* (Masson, 1934).

48. ROHSTEIMER. — *Relations de la conj. blenn. avec la blenn. des organes génitaux* (Kl. M. f. Aug., 1931, p. 260).

49. ROLLET et COLRAT. — *Iritis gono* (Lyon Médical, 1923).

50. Schnabel. — *Infections endogènes dans l'étiologie des iritis aiguës* (An. d'Oc., 1932, p. 333).

51. Sidler Huguenin. — *Ponction de la chambre antérieure de l'œil* (Ar. M. f. Aug., 1911)

52. Soulier. — *Essai sur l'étiologie des sclérites et épisclérites.* (Th. Paris, 1913).

53. Suurkula-Tartu. — *Sur la valeur des constations bactériologiques au cours des inflammations de la conj.* (Ophtalmologica, 1939, p. 20).

54. Terrien-Debre-Paraf. — *Symptômes et lésions d'iridochoroïdite gono* (Annales de l'Institut Pasteur, t. XXXIV., p. 38, janvier 1920).

55. Terrien et Cantonnet. — *Eléments figurés du sang et diagnostic des iritis* (Arch. d'O., 1907).

56. Terson. — *Dacryoadénite blenn.* (An. d'O., 1900).

57. Van Lint. — *Iritis au cours du traitement d'une blenn. chronique par sulfamide et vaccin* (in An. d'Oc. 1942-45, p. 315).

58. Velhagen. — *Iridocyclite suppurée avec gono intra oculaires* (Eitrige iridocyclitis mit gonokken im Aug. Chemnitz).

59. Villard-Dejean-Duponnois. — *Conj. et ténonite blenn. méta.* (An. d'Oc., 1931, p. 234).

60. Vondegrift. — *Gonoréaction* (J. of. Am. Med. Ass. 9 juillet 1912).

61. Vujtech Kaul. — *Dacryoadénites* (Cas. Lek. Cesk. 1929).

62. Wostry. — *L'iritis gono et son traitement* (Soc. d'opht tchecoslovaque, 7e Congrès, 1932).

63. Zende. — *Contribution à l'étude de la gonoréaction* (Th. Lyon, 1931-32).

TABLE DES MATIERES

	Pages
INTRODUCTION	11
HISTORIQUE	13
ETIOLOGIE	15
PATHOGÉNIE	21
SYMPTOMATOLOGIE	30
Annexes de l'œil	30
Conjonctivites	30
Dacryoadénites	40
Ténonites	41
Dacryocystites	42
Globe oculaire	43
Sclérites et épisclérites	43
Iritis et irido-cyclites	44
Irido-choroïdites	55
Neuro-rétinites	56
Kératites	58
CONCLUSIONS	59
BIBLIOGRAPHIE	63